

基于考试评价体系的课堂重构与升级

金太阳教育·当代中学生报 刘运芳

目录

1

新高考新变化

2

新高考新选科

3

新高考新转型

新高考 新变化

1

PART ONE

新高考 新选科

2

PART TWO

新高考 新转型

3

PART THREE

没有奇迹，只有风向

崩了！2022浙江首场高考难哭了，看完还敢给娃双减吗？

新高考 2022-01-11 20:00



知道自己物理水平一般，却没想到连题目都看不完？

政治一定要做完！结果做是做完了，但背的都没考，考的都没背🤔

2 考上

为什么这个题目一坨一坨的字这么多💔

第5楼 1-6 10:24



4 我要加油

不能说难不难吧，只能说我都看不太来，最后一题一点也看不懂，一字未动啊😭😭😭😭😭💔

一样

第4楼 1-6 10:20



2 考上

我直接傻了，阅读量好大

博主：第一题就看不懂了我是真菜🙄🙄🙄

3 好的大学

就是说啊😭😭😭文化背的仔仔细细结果考了个政党制度

第5楼 1-6 21:25



1 准学子

从昨晚背到今早 结果考政治💔

第4楼 1-6 20:34



2 考上

就是，烦死了😭背的都没怎么用上😭

第3楼 1-6 20:05



2 考上

真的过分！好不容易磕下了文化生活最后一个单元！我也是第一次见政治生活单独出一道6分大题的

没有奇迹，只有风向



看到化学卷子时松了一口气，因为没有画图题！难道这次有戏？

做到后面人傻了，无机推断直接把我送走。

准字子

考的时候觉得简单，出来看了下书还是错了



第5楼 1-7 10:56



好的大学

难吧

第4楼 1-7 10:55



数学满分

就是感觉简单 一对答案又觉得难了🤔

不过因为对历史抱有一丝希望，第二天信心满满地走进考场。
笔下生花有如行云流水，心想：原来历史是真爱。

新成员

39分钟前 最后评论 来自 iPhone客户端

浙江高考超话

好吧 咱们就是说挺失望的🙄🙄🙄

14''

就我想啊，那个出卷老师的本意应该就是我前面都这么搞你了，最后几道我给你放一点儿直接的，简单的，不用动脑子的，我就当送给你了，可惜了🙄，我不要。

20''

就他的柴油机发明者，那个人叫什么，他叫迪塞尔，这个名字就是看着就有一种哲学的光芒，他就是属于那种。你看到这个名字吧，你就觉得他这个人肯定很善于思考，善于讨论宇宙本源，可惜了🙄，他是个发明柴油机的。

但是走出考场，发现事情没有这么简单。一次次极限二选一，似乎全选错了……唯一想多发挥几句的大题，却好像“会但不全会”。

因为我们都是会但不全会🐱

第3楼 1-7 10:28

考完就在反思，我是怎么介于看过和忘了之间的

兄弟们，历史待我不薄，我六月还要和它亲密接触

24分钟前 来自 华为手机 畅享玩不停

浙江高考超话 凉了啊生物，我生物选了9个d，遗传题最后写没时间了，听说很简单，透心凉了🥲

刚刚 来自 华为畅享9S超广角三摄

浙江高考超话 生物红曲霉是哪里的知识啊🤔我怎么一点印象都没有???是不是腐乳啊?!!

11分钟前 来自 Redmi Note 8 Pro四摄

浙江高考超话 生物大题我重开了🤔🤔 怎么还可以考LED灯

生物更别说了，从选择题开始我就知道事情不简单。但是难归难，考的知识我咋都没见过呢？

根本不会
第10楼 1-7 12:38

寄了。LED灯前面莫名其妙给一个空我想了好久这里该填啥，我室友填了光源波长不同的…没这么无语过😓
第9楼 1-7 12:31

21届考生已经猜到了生物大题真的会越来越恶心😓
第8楼 1-7 12:20

红曲霉
第6楼 1-7 12:13



刚刚 来自 荣耀X10Max 5G 超级新人

刚刚 来自 荣耀X10Max 5G

浙江高考超话 咱就是说，这个地理，它难吗……我觉得它不是难不难的问题，就是那种很难说的…感觉？



刚刚 来自 nova4e 3200W立体美颜 新成员

刚刚 来自 nova4e 3200W立体美颜

浙江高考超话 我这辈子都不会想到原来是地理最难😅之前想的最有可能放掉的就是地理😅这几天没下雨原来是这地理试卷给整无语了😅😅😅

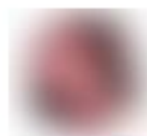


刚刚 来自 华为手机 畅享玩不停 新成员

刚刚 来自 华为手机 畅享玩不停

浙江高考超话 地理前三题答案是啥啊？？都不会😭😭

可是地理：又困又迷糊，云里雾里？这辈子都没想到，地理居然是我考过最难的……



刚刚 来自 iPhone客户端 超级新人

刚刚 来自 iPhone客户端

浙江高考超话 选考地理，云里雾里😵👉



刚刚 来自 nova5Pro人像超级... 超级新人

刚刚 来自 nova5Pro人像超级...

浙江高考超话

地理????

无语住了 这出的是六月份的卷子吧

下辈子也不学地理了

第三题湿地选啥啊 从第三题开始不会到最后了



... 462

像极了手术医生，推门出来那一刻😁
场外家长等考的心焦，大夫，怎么样？摇头轻叹：我尽力了😓...

语文考试时，感觉自己是英国人
英语考试时，感觉自己是中国人
地理考试时，感觉自己是外地人
数学考试时，感觉自己是外星人。



355

只能说出题老师水平太高，肯定没有超纲，但也不会让你们靠刷题过日子，很多题目都是给材料从里面信息去做题，怎么可能跟学过的知识无关呢？考的题目既要有基础实力，又要有举一反三的思维能力。高三大量题海战术效果不大，培训班押题啥的也没用，大量的老师跟不上思路培养，双减是对的，从小培训上来的高考就露馅了。



250

双减其实变相加大了教育难度😓😓😓😓



... 172

看了评论区很多人在说，学校教的不考，考的没教过，这种人一看就是外行，根本没懂国家教育改革的意图，推行双减的目的。高考的意义在于选拔人才，特别是为985211选拔，做过的不考，熟悉的不考是命题的意图，就是要让你在陌生问题中解决问题，这是你学习的能力。能力不够，做再多的模拟题也就是考个一般般的分数，对不起，985211就不要你。这就是高考，这就是为国家选择优秀的人才，让套路化学习没用，才是双减的目的。所以请你记住，除了高考卷中那几个基本题给大家留点面子，选拔人才的题目永远不会让你在课堂里教到的，命题的意图就是要用陌生的情境，熟练的运用所学的知识解决问题，否则双一流大学就不要你。懂吗？

必读 | “双减”后第一次期末考，“难出天际”的北京试卷传递出什么信号？

刘运芳英语备考 2022-01-23 23:09



第三部分 阅读 (共 26 分)

九、阅读两篇短文, 然后按要求做。

(一) 喜鹊搭窝

①我亲眼看过喜鹊是怎样搭窝的。它们会围绕着高大的树飞来飞去, 这是在反复比较, 选择适当的位置。一旦找准了“地形”, 便开始施(shī)工。

②喜鹊搭窝很精细。它们先觅来一根根尺寸相当的枯树枝条, 衔到树梢间, 搭起框架; 再叼来湿润的泥土加以粘(zhān)连, 中间还放上柔软的细细的荆(jīng)条; 然后一层一层地铺上枯草、布条、羽毛……

③筑好一个窝, 大约需要十天的时间。在这段时间里, 喜鹊一趟又一趟地衔起树枝飞回到搭窝的地方。有时, 为了找到合适的枝条, 常常要飞到很远很远的地方。它们起早贪黑, 从不停歇(xiē)。据说, 由于不停地忙碌(lù), 十天下来, 喜鹊的身子会瘦(shòu)很多。这真算是艰巨的劳动了。

④一个新窝造好了, 周围的喜鹊纷纷飞来, 热闹地叫唤(huàn)一番(fān), 像是前来向邻居道喜, 庆贺“新房”的落成。

⑤喜鹊筑造的窝非常坚固, 有良好的抗震(zhèn)性, 任凭(píng)风吹雨打, 很少有塌(tā)落的。要是遇到特大的风, 鹊窝遭(zāo)到破坏, 喜鹊们就会很快在原地重新修筑, 重建家园。

1. 用“_____”画出第①自然段中喜鹊围绕着高大的树飞来飞去的原因。
2. 喜鹊搭窝是有顺序的, 从第②自然段中的_____, _____, _____这三个表示先后顺序的词就可以看出来。
3. 第②自然段是围绕哪句话写的? 用“_____”画下来。
4. 可以把第③自然段“艰巨的劳动”中的“艰巨”替换成_____这个词语。
5. 从哪里看出喜鹊搭窝是“艰巨的劳动”? 请你结合第③自然段中的一处语句来说明理由。

(二) 蜗牛搬家

①一只蜗牛住在水池边的石缝里, 周围没有花草, 光秃秃的, 连个遮荫也没有。他怕风吹日晒, () 阴天时, 他() 从壳里探出头来, 放松一下身体。

②一天, 蜻蜓和蚂蚁来看蜗牛。蜻蜓美滋滋地说: “前边有个小土冈, 那儿的环境可真啦。有密密的树林, 有鲜花野菜, 还有一条清清的小河……我仍现在就住在那儿。”蚂蚁说: “那儿的伙伴可多啦。蜜蜂采蜜, 蝴蝶传花粉, 青蛙捉害虫, 蚯蚓翻松泥土……”

③蜗牛听了蜻蜓和蚂蚁的话, 很兴奋, 他打定主意, 也搬到小土冈去住。

④过了两天, 蜜蜂来帮助蜗牛搬家。蜗牛看看头顶上的太阳, 就有些迟疑了, 他想了一会儿说: “我把一切都准备好了, 只是今天不能搬家。”蜜蜂不解地问: “为什么呀?” 蜗牛说: “今天太热了, 我行动又慢, 强烈的阳光会把我晒坏的!”

⑤过了两天, 蝴蝶来帮助蜗牛搬家。蜗牛望望满天风沙, 说: “我把一切都准备好了, 只是今天不能搬家。”蝴蝶不解地问: “为什么呀?” 蜗牛说: “我这细皮嫩肉的, 可经不住风沙的吹打!”

⑥又过了两天, 青蛙来帮助蜗牛搬家。这天, 天空下着小雨, 既没有太阳又没有风沙, 可是蜗牛望着那蒙蒙细雨, 又说: “我把一切都准备好了, 只是今天不能搬家。”青蛙不解地问: “为什么呀?” 蜗牛叹了口气说: “_____。”

⑦从此以后, 再也没有人来帮蜗牛搬家了。蜗牛的家一直没有搬成, 但他总是望着小土冈那边, 低声叹息: “只怪搬家时遇到不好的天气, 要不然, 我也在那边过着愉快的生活了。”

1. 第①自然段中括号里应填写的关联词语是()。
A. 不但……而且…… B. 只有……才…… C. 虽然……但是……
2. 第①自然段中“光秃秃”一词, 让我们眼前浮现出蜗牛住的地方什么也没有的画面, 第②自然段中“美滋滋”一词, 让你眼前浮现出_____。
3. 第③自然段写到“蜗牛听了蜻蜓和蚂蚁的话, 很兴奋”, 结合上文想一想, “兴奋”的原因是_____。
4. 联系上下文想一想, 第④自然段中“迟疑”的意思是_____。
5. 短文中, 来帮助蜗牛搬家的伙伴有()。
A. 蜻蜓、蚂蚁、蝴蝶 B. 青蛙、蜻蜓、蜜蜂 C. 蜜蜂、蝴蝶、青蛙
6. 联系上下文, 在第⑥自然段横线处补充上恰当的内容。
7. 结合全文内容想一想, 蜗牛没有搬成家的原因是_____。

第四部分 习作（共30分）

十、回忆一下，在生活中遇到了困难，你是如何克服的？把这个过程像放电影一样在脑海里想一遍，然后清清楚楚地把这件事写下来。



西城区小学三年级的语文期末考试卷节选，两篇阅读理解+一大一小两篇作文。大家可以领会一下精神。

板块一：让传统“火”起来

1. 2021年9月，北京2022年冬奥会主题口号“一起向未来”专用艺术字发布，根据以下对艺术字的解说，下列字体符合解说内容的一项是（2分）

解说：2022年冬奥会主题口号“一起向未来”专用艺术字，以行楷结构为基础，起笔和收笔采用方头笔刷的处理方式，使字体视觉上充满坚实有力、刀笔相生的笔意，体现了冰雪运动的速度与激情。

- A.  B.  C. 

2. 将中国文化经典元素与现代体育融合，是北京冬奥会徽章的设计理念之一。阅读下面这组以“上古神话”为主题的徽章图片，将文段空白处补充完整。（2分）



上面四枚徽章的图案出自中华民族代代相传的经典典故，分别讲述了女娲补天、①、嫦娥奔月、②等动人的上古神话传说，于方寸之间向世界生动地展现了可贵的民族精神，传播了中华优秀传统文化。

3. 乐乐同学搜集到关于国家跳台滑雪中心的一段介绍,但部分语句顺序不当。请你帮助他调整画横线处的语序,最恰当的一项是(2分)

位于张家口市崇礼区的国家跳台滑雪中心,是2022年北京冬奥会的主要比赛场馆之一,被形象地称作“雪如意”。①形似北斗七星的如意,最早出现在我国的东汉。它可作为防身器物,战争中也用作指挥之物,寓意万事顺利,吉祥如意。②它的主体建筑灵感来自中国传统饰物“如意”。③作为吉祥之物,它在民间及宫廷生活中都有着广泛的使用。今天,“雪如意”伫立于银装素裹的山巅,展现出独特的中国韵味。

- A.②①③ B.②③① C.③①② D.③②①

4. 北京冬奥会的宣传片堪称“动画全明星”版,孙悟空、雪孩子、哪吒等一批中国本土动画人物在冰雪世界里展开了一场“跨剧联动”,一起玩起了冬季奥运项目,还宣传了中国文化。当“解说员”孙悟空一亮相,“大圣来也”“孩儿们操练起来”,这熟悉的话语瞬间把我们带入了《西游记》的故事中……如果让你从这本书中选择一个故事来激励运动员们,你会介绍哪一个?结合具体内容,说说你选择的原因。(150字以内)(5分)

板块二:让科技“嗨”起来

有同学对冬奥场馆的科技元素产生了浓厚的兴趣,他们准备了发言稿向大家做介绍。下面是发言稿中的部分文字,请你阅读并完成下列任务。

东东:我向大家介绍的是国家速滑馆。国家速滑馆被誉为“①”,它采用的创新型曲面玻璃幕墙,象征运动员高速滑进时冰刀留下的轨迹,而22条盘旋的带状幕墙又象征北京冬奥会将在2022年举办。

西西:国家游泳中心“水立方”大家一定很熟悉了。目前,“水立方”内新搭建了可转换结构,并安装了可拆(xiè)的制冰系统,形成了具有4条标准赛道的冰壶场地。凭借这套制冰系统,“水立方”摇身一变为“②”。【甲】它成为世界上首个既可以运行水上项目,又可以运行冰上项目。

南南:我最关注的是国家雪车雪橇中心“雪游龙”。雪车雪橇项目是冬奥会中速度最快的项目,时速可达每小时135公里,有“雪地之舟”的美誉。科技含量高的遮阳设计使整个赛道宛如一条游龙,飞腾于山脊之上。

北北:五棵松体育中心可是咱北京2008年奥运会篮球项目的比赛场馆,那里(jì)录了令人难忘的高光时刻。取名为“③”的场馆,【乙】多彩外幕墙体系的特殊设计,在阳光的映照下色彩斑斓。该场馆首次引进溶液除湿系统,与传统的除湿方式相比,它可以降低约50%的能耗。

5. 冬奥场馆的名称极富创意。根据上面文字内容,填入横线处正确的一项是(2分)

- A. ①冰丝带 ②冰菱花 ③冰立方
B. ①冰菱花 ②冰丝带 ③冰立方
C. ①冰丝带 ②冰立方 ③冰菱花
D. ①冰立方 ②冰菱花 ③冰丝带

6. 对上面文字中的读音、字形、语体色彩、词性,判断和分析不正确的一项是(2分)

- A. “曲面”的“曲”读作“qū”,“山脊”的“脊”读作“jǐ”。
B. “拆(xiè)”的“xiè”写作“卸”,“(jì)录”的“jì”写作“记”。
C. “美誉”是褒义词,满含介绍者对雪车雪橇项目的赞美之情。
D. “它可以降低约50%的能耗”中“它”为代词,代指“该场馆”。

7. 对上面文字中【甲】【乙】两处病句的分析和修改全都正确的一项是(2分)

- A. 【甲】它成为世界上首个既可以运行水上项目,又可以运行冰上项目。
分析与修改:成分残缺,应在“冰上项目”后加上“的奥运场馆”。
B. 【乙】多彩外幕墙体系的特殊设计,在阳光的映照下色彩斑斓。
分析与修改:搭配不当,应将“色彩斑斓”改为“眼花缭乱”。

板块三:让运动“燃”起来

8. 请你阅读下面关于“冰雪运动进校园”活动的一段报道,完成(1)(2)题。

冰雪运动燃校园, _____

为弘扬奥运精神,助力学生成长,学校举办了系列冬奥项目体验活动。一提及冰雪运动,同学们总是眉飞色舞,兴奋不已。在冰壶体验课上,大家兴致勃勃地握着冰壶,体验着冰壶运动的乐趣【甲】旱地冰球社团训练中,小队员们正在刻苦练习着拨球、传球、射门等基础动作和技战术配合;冰球场里,小队员们飞速滑行,灵巧地越过障碍,击打冰球,颇有几分专业运动员的架势。如今,越来越多的孩子被冰雪运动的独特魅力吸引,纷纷参与到了冰雪运动中【乙】由冰雪运动刮起的“冬奥热风”,有助于学生养成积极健康的生活方式,促进学生的全面成长。

(1) 在【甲】【乙】两处分别填入标点符号,正确的一项是(2分)

- A. 【甲】逗号 【乙】破折号 B. 【甲】逗号 【乙】句号
C. 【甲】分号 【乙】破折号 D. 【甲】分号 【乙】句号

(2) 请你根据语段内容,为上文横线处补全标题。(2分)

9. 活动中同学们以图文并茂的形式来表达对冬奥项目的感受。阅读下面的文字,其中成语运用或修辞方法使用不正确的一项是(2分)

 <p>自由式滑雪 空中技巧</p> <p>A. 美丽轻盈的身姿腾空一跃，平稳落地，这娴熟的动作背后，是选手对技术精益求精的追求。</p>	 <p>花样滑冰</p> <p>B. 你看，那一个个在冰面飞舞的身影多么神采奕奕，这就是素有“冰上芭蕾”之称的花样滑冰。</p>	 <p>短道速滑</p> <p>C. “砰”，发令枪一响，选手们如离弦之箭，在你眼前一闪而过，胜败就在一瞬间，太刺激了！</p>	 <p>冰壶</p> <p>D. 被誉为“冰上象棋”的冰壶运动，展动静之美，显取舍之智，考验着参与者的体力与脑力。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、古诗文阅读（共 18 分）

（一）默写。（共 4 分）

10. 晴空一鹤排云上，_____。（刘禹锡《秋词》）（1 分）
11. _____，秋风吹散马蹄声。（谭嗣同《潼关》）（1 分）
12. 借书信对子女予以教诲与劝勉，是古人家庭教育的一种方式。北伐途中的诸葛亮在《诫子书》中告诫八岁的儿子诸葛瞻，“_____，_____”是“君子之行”的准则，以规正儿子的言行，殷殷教诲中寄予深切期望。（2 分）

（二）阅读《行军九日思长安故园》，完成 13-14 题。（共 6 分）

行军^①九日思长安故园

岑参

强欲登高去，无人送酒来。

遥怜故园菊，应傍战场开。

【注】①写于“安史之乱”爆发后，此时诗人随皇帝行军至凤翔。原诗注：“时未收长安。”

13. 诗歌首句“_____”二字呼应题目中的“九日”，点明诗歌写于重阳佳节，而“无人送酒来”一句则传达出军旅途中诗人的_____。（2 分）
14. “遥怜故园菊，应傍战场开”蕴含着诗人复杂的内心情感。结合诗句内容及写作背景，简要分析这些情感是如何表现出来的。（4 分）

（三）阅读甲、乙两文，完成 15-16 题。（共 8 分）

【甲】

宋之丁氏，家无井而出溉汲，常一人居外。及其家穿井，告人曰：“吾穿井得一人。”有闻而传之者：“丁氏穿井得一人。”国人道之，闻之于宋君。宋君令人问之于丁氏，丁氏对曰：“得一人之使，非得一人于井中也。”求闻之若此，不若无闻也。

（选自《吕氏春秋》）

【乙】

孔子穷乎陈、蔡之间，藜羹不斟^①，七日不尝粒，昼寝。颜回索米，得而爨^②之，几熟。孔子望见颜回取其甑^③中而食之。选间^④，食熟，谒孔子而进食。孔子佯为不见之。孔子起曰：“今者梦见先君，食洁而后馈^⑤。”颜回对曰：“不可。向者煤炭^⑥入甑中，弃食不祥，回取而饭之。”孔子叹曰：“所信者目也，而目犹不可信。所恃^⑦者心也，而心犹不足恃。弟子记之，知人固不易矣。”

（选自《吕氏春秋》，有删改）

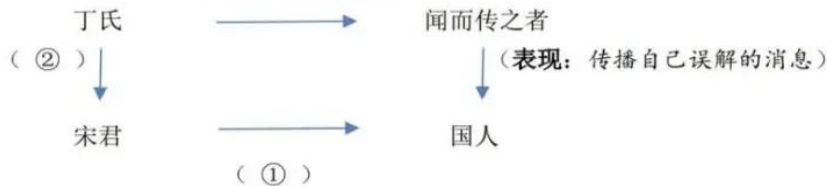
【注】①藜(lí)羹不斟：粗劣的食物都吃不到。藜羹，野菜做的汤。②爨(cuàn)：烧火做饭。③甑(zèng)：古代炊具。④选间：一会儿。⑤食洁而后馈：我自己先吃干净的饭然后才给他们吃。此处孔子是假借说梦来提醒颜回。⑥炭(tái)：烟灰。⑦恃：依靠，凭借。

15. 下列选项中对字词的解说不正确的一项是（2 分）

- A. 运用已知词语的意思来推断陌生词语的意思，是理解文言文常用的方法。我们可以借“津津乐道”中“道”的意思，推断甲文中“国人道之”的“道”是“谈论、讲述”的意思。
- B. 连接动作一前一后，表承接关系，是“而”在文言文中一种常见用法。“闻而传之”，“闻”后才能“传”，所以“而”表承接关系；同理，“得而爨之”的“而”也表承接关系。
- C. 名词活用为动词是文言文常见的语法现象。甲文中“求闻之若此”的“闻”和《狼》中“一狼洞其中”的“洞”都是名词活用做动词，意思分别为：“听说消息”“挖洞”。
- D. 归类整理是积累文言词语的一种好方法。乙文中“孔子穷乎陈、蔡之间”的“穷”和《诫子书》中“悲守穷庐”的“穷”，意思分别是：“处于困境”和“穷困潦倒”。

16. 根据甲文内容，概括在消息传播过程中“国人”和宋君的表现。（2 分）

（表现：表达出现歧义）



17. 有人说，甲文印证了“耳听为虚”的道理，乙文反驳了“眼见为实”的观点。结合甲、乙两文的相关内容，谈谈你对这一说法的理解。（4 分）

三、现代文阅读 (共 19 分)

(一) 阅读下面的记叙文, 完成 18-20 题。(共 12 分)

①平生首次与松鼠邂逅, 还是在遥远的 1990 年。夕阳余晖中, 好几只松鼠在草坪上蹿来蹿去, 也有的正抱着小松果大快朵颐。它们毛茸茸的, 有着蓬松的长尾巴; 灰色、青灰色、褐灰色、黑褐色, 颜色各异; 它们身体匀称灵活, 十分温顺, 惹人喜欢。同学告诉我, 松鼠是野生动物, 四肢强健, 牙齿很尖锐, 百分之八十的时间都在觅食。它还有钩状锐爪, 具有一定杀伤力, 千万别去冒犯它。

②到了 1996 年, 我才第一次与松鼠有亲密接触。乔迁新居, 平日走进后院, 随时都会看到一只或多只松鼠在那里, 不是在玩耍, 就是在觅食。两个儿子相继出生后, 我们一家四口与松鼠玩得愈来愈“嗨”。一年四季中除了冬天, 常常与松鼠上演“共舞”的大戏: 它跑我追, 它停我蹲, 它进我退, 它走我转……与松鼠共舞的日子, 我们常常累得气喘如牛, 但乐此不疲。

③一个盛夏的傍晚, 我们四口刚在后院打完一场“水仗”, 只见一只大松鼠伏在草地上, 全神贯注地啃苹果。一眨眼功夫, 一只小松鼠也来了, 大概想分享美食。大松鼠轻轻叹了一声, 仿佛发出了盛情的邀请, 小松鼠马上冲上前去, 迅速加入到共享大餐的行列, 高兴得呜呜叫, 画面极其感人温馨。我拿起相机, 往前靠拢几步, 准备按快门拍下这温馨的一幕。谁知, 它们箭一般跑到旁边的树丛里去了, 遍寻不着。我们刚走回原位, 只见大松鼠又伏在那儿啃苹果了。我们都看得傻了眼。我绝不甘心, 跨前一步, 它立马也看到了我, 睁大眼睛打量我, 好像在揣摩我的心思。我再往前挪了半步, 准备对焦。说时迟, 那时快, 松鼠突然发出尖叫声, 像发了疯一样扑向我, 令我躲闪不及。我火速将相机扔在草地上, 顺手拿起玩具水枪, 向它示威。大儿子也马上拿起扫把, 加入我的行列。松鼠见形势不妙, 马上转身逃逸, 边尖叫边“蹭蹭蹭”地爬上了树。

④这时, 我才感觉左手背略有疼痛。再仔细一瞧, 表皮被松鼠的利爪抓伤了, 还有两道血印呢。此刻, 我才明白松鼠在享受美食时, 是不喜欢被人围观的, 更不用说近在咫尺的拍照了。

⑤到了 2003 年, 我们换了新房子, 一年四季, 在住宅四周均能见到松鼠, 但机率不高。随着两个儿子的长大, 全家对松鼠的关注度也逐年下降了。

⑥2016 的五月, 院里来了新住客——向日葵。随着向日葵的盛开, 在屋外见到松鼠的频数也愈来愈高。

⑦我的书斋落地窗正对着前院, 伫立窗前, 向日葵黄黄的花瓣围着花盆, 远看似金黄色的小太阳, 近看像娃娃的脸庞。看着它们, 我的心情舒畅, 思路敏捷。到了深秋, 前院突然来了好几只松鼠, 它们是来吃葵花籽的。好在种子早已留下了, 就让它们来吃剩余的吧, 多出来的到时也是当垃圾扔掉。一举两得, 何乐而不为呢? 大家相安无事。

⑧第二年, 我们特意多种了一点儿, 说是专门给松鼠留下一定的“口粮”。当向日葵的绿色花盆开始变黄, 花盆里就结出了数不清的葵花籽儿。本想过几日收种子, 未曾料想第二天起床后, 我看到草地上有不少葵花籽皮, 再仔细检查, 两个大向日葵上的籽儿几乎全被吃光了。

【甲】这肯定是松鼠干的好事! 我们六神无主, 转而忽然意识到和松鼠大战的爆发, 我们得赶

紧应战, 把向日葵头全部用塑料袋包起来。白天, 我看到松鼠在前院来来往往, 刚开始我一拍手, 它就逃跑了, 到后来用小木条赶它都不走。它就蹲在窗台上, 津津有味地吃着葵花籽, 时常发出叽叽喳喳的满足声, 有时还大摆姿势让你拍照, 真是让人爱恨交加。汲取以往的教训, 我只是远远地用手机拍摄。毕竟我们不可能二十四小时与松鼠搏斗, 索性成全了它们, 就让它们吃个够吧! 万万没料到第三天起床后, 这二十多个塑料袋全部被撕破了, 里面的葵花籽不翼而飞。原来是它们变本加厉, 找来同伙, 共享丰盛的大餐。【乙】这帮松鼠, 真是**一年比一年聪明, 那一个一个小塑料袋成为它们觅食的“指路明灯”, 它们可以轻而易举地大饱口福。两个回合的攻防博弈, 我们彻底完败。**

⑨今年等到炽热的七月底, 我家前院的向日葵又盛开了。八月中旬, 我又见一只松鼠蹲在书房的窗台上, 它虎视眈眈地看着葵花。可惜, 当下还没有籽儿供它享用。

⑩透着玻璃窗, 我指着它说: “小子, 别急! 到了秋天, 跟你还有一场共舞呢!”

⑪它发出响亮的喷气声, 似乎在说: “到时再说, 看谁能赢? ……”

⑫转眼进入深秋, 松鼠竟然纠集一大帮同伙, 大肆吞噬我家的葵花籽。我们又与松鼠展开了一场“你争我抢”的搏斗。为防它们全部吃完葵花籽, 我们只好提前剪下数个并不十分成熟的葵花头, 拿到屋里晒干取籽。

⑬明年栽种所需的籽儿总算收集完。窗台外, 松鼠依然摇着尾巴大吃葵花籽。它吃它的, 我做我的, 各取所需, 互不干扰。若要论输赢, 只能说打个平手。或许, 这就是矛盾对立中的和谐共处吧。

(选自《上海文学》2021 年第 5 期, 作者孙博。有删改)

18. 与松鼠相处的三十年是“我”与松鼠相处状态变化的三十年, 按时间顺序梳理文章脉络, 补全下面表格的内容。(4 分)

时间	事件	相处状态
1996 年盛夏傍晚	我给松鼠拍照, 引发了一场战斗。	①
2016 年	②	相安无事
2017 年	我们给松鼠留出了葵花籽, 但它们找来同伙, 撕掉我们保护葵花籽的塑料袋, 共享大餐。	③
今年深秋	④	在矛盾对立中和谐共处

19. 文章语言表达很有特色, 或大词小用, 或褒词贬用, 或妙用修辞, 把作者与松鼠相处的场景写得妙趣横生。阅读第⑧段中【甲】【乙】两处画线句, 任选一处, 从以上给出的三个角度中任选两个, 分析其表达效果。(4 分)

20. 如果你给这篇文章选一个题目, 你会选择下面的哪一个? 结合文章内容谈谈你的理解。(4 分)

题目 1: 与松鼠共舞三十载

题目 2: 与松鼠战斗三十载

(二) 阅读下面的议论性文字, 完成 21-22 题。(共 7 分)

袁隆平先生去世, 举世皆悲, 山河失色。人们以不同的方式纪念这位在农粮科技进步、国家粮食安全、世界粮食发展等领域做出杰出贡献的科学家。作为一个对饥谨年代有深刻记忆的 60 后, 我对袁老的辞世尤为悲恸。于这哀悼中, 我又有了一份追忆、一些思考。除了世人皆知的科技贡献, 他还给这个世界留下了什么精神遗产呢?

对于科研工作者而言, 袁老的遗产是一种敢于挑战权威、反复实践的求真精神。从 1961 年发现“天然杂交稻株”而提出杂交水稻课题起, 袁老就顶着某些权威学者嘲笑他“对遗传学的无知”的压力, 选种、试验、失败, 再选种、再播种、再观察……袁老坚信实践能发现真理, 也能验证真理。他一生专注于田畴, 反复试验求证, 拼尽毕生精力用农业科技战胜饥饿。【甲】

时下不少年轻人口中流行“躺平”, 让人看到的是面对挑战的止步和逃避, 是注重个人舒适、缺乏社会责任感的消极无为。与其指责批评他们, 不如给他们找到可以引领青春世界、照亮未来人生的灯。人生是需要梦想的, 但梦想的实现, 是需要精神照亮、勸励而行的。袁老有两个梦, 一是“禾下乘凉梦”, 二是“杂交水稻覆盖天下梦”。从青年时期起他就下定决心“解决粮食增产问题, 不让老百姓挨饿”, 他心存稻粱梦, 却“不为稻粱谋”, 而“为天下计”。我想, 袁老一生的追求, 本身就是最好的精神引领。他淡泊名利却心系天下, 对于广大青年而言不就是最好的人生之灯吗? 【乙】

(取材于李安《袁隆平的精神遗产》)

21. 阅读文章, 概括袁隆平除了科技贡献以外, 还给我们留下了哪些精神遗产。(4 分)
22. 下面这段对袁隆平精神价值的评论性语句, 你认为放入文中【甲】【乙】两处, 哪一处更恰当? 请简要说明理由。(3 分)

袁老尊重权威, 但不迷信权威的每一个观点, 他是真理的忠实追随者。半个多世纪以来, 他挽起裤管, 行走于阡陌稻田, 坚持杂交水稻研究, 直至生命的最后时刻。他的境界堪称当代科研工作者的一面镜子, 照照镜子, 我们可以时时鞭策自己, 正视不足, 改正不足。

四、写作 (共 40 分)

23. 从下面两个题目中任选一题, 写一篇文章。(40 分)

题目一: 请以“中学校园里, 那个_____的身影”为题目, 写一篇写人的文章。不限文体 (诗歌除外)。

题目二: 请以“神奇”为题目, 发挥想象, 写一篇故事。

要求: (1) 请将已给的或补充完整后的作文题目写在答题卡上。

(2) 作文内容积极向上。

(3) 字数在 600-800 之间。

(4) 不要出现所在学校的校名或师生姓名。

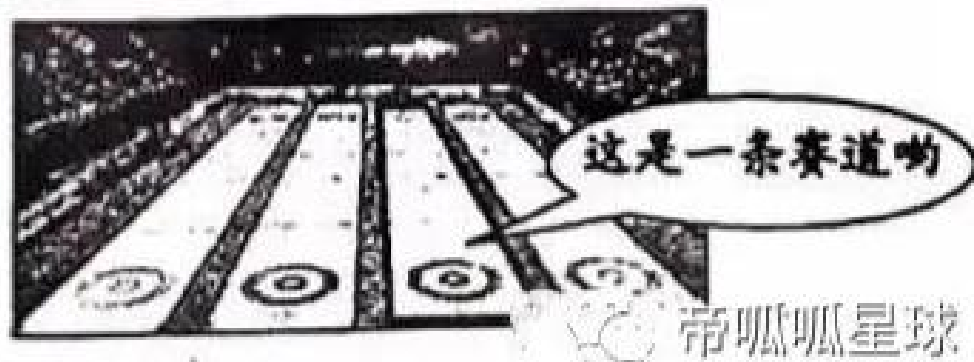
高考作为教育风向标, 任何趋势的变化都必然会传至中考, 进而影响中小学教育。

减负的目标是杜绝无意义的拔高和刷题, 留给孩子更多自由阅读和锻炼身体的时间, 多阅读, 多思考, 让知识面更广。

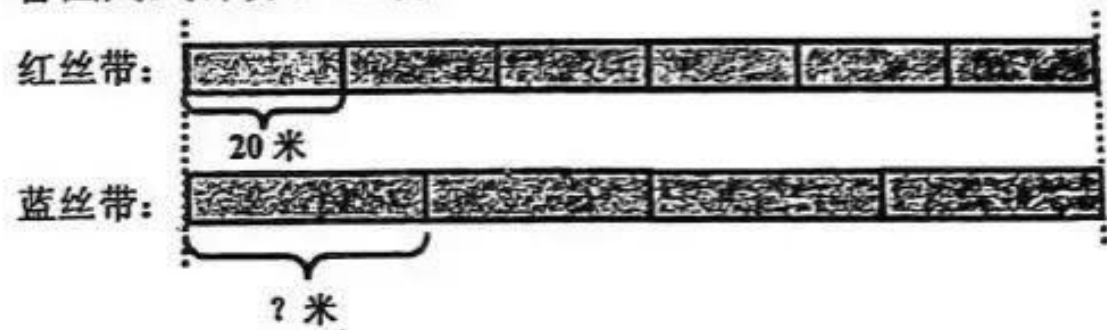
“双减”政策可从来没说过: 少看点书, 少认点字。相反, 现在的趋势就是鼓励阅读, 提高阅读的基本素养, 不鼓励钻研偏题、难题。

六、解决问题。(27分)

- (1) 北京 2022 年冬奥会冰壶比赛将在北京赛区的国家游泳中心进行。赛场设四条长方形赛道，每条赛道长约为 46 米，宽是 5 米，周围用黑色海绵条围起。每条赛道需要多长的海绵条？(5分)



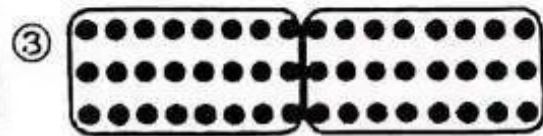
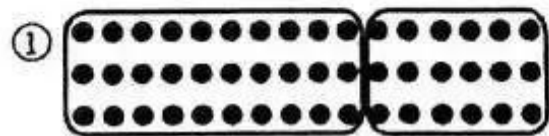
(4) 看图列式计算。(5分)



帝呱呱星球

(2) 可以正确解释下面乘法竖式计算过程的点子图是 ()。

$$\begin{array}{r} 16 \\ \times 13 \\ \hline 48 \end{array}$$



帝呱呱星球

(7) 仔细观察，找到规律填一填。

$$(3 - 3) \div 27 = 0$$

$$(33 - 6) \div 27 = 1$$

$$(333 - 9) \div 27 = 12$$

$$(3333 - 12) \div 27 = 123$$

$$(33333 - 15) \div 27 = (\quad)$$

$$(333333 - 18) \div 27 = (\quad)$$

帝呱呱星球

4. 仔细观察下面几个算式的规律， 12345.679×54 的得数应是 ()。

(1) $12345.679 \times 9 = 111111.111$

(2) $12345.679 \times 18 = 222222.222$

(3) $12345.679 \times 27 = 333333.333$

.....

① 444444.444

② 555555.555

③ 666666.666

④ 777777.777

帝呱呱星球

能够通过特例，进行类比归纳，合情推理一般性规律，发现数学命题。

没有奇迹，只有风向

(23) 一个巨幕电影院一共有 420 个座位，如果两个旅行团分别有 186 名和 216 名团员。

这两个旅行团同时在这个巨幕电影院观看电影，坐得下吗？

以下是两位同学在解决这个问题时的估算方法：



小军

$$186 > 180, 216 > 210$$

$$180 + 210 = 390 \text{ (人)}$$

$$390 < 420$$

答：坐得下。

$$186 < 190, 216 < 220$$

$$190 + 220 = 410 \text{ (人)}$$

$$410 < 420$$


答：坐得下。





小丽

你认为 () 的估算合理。说说你的理由。

没有奇迹，只有风向

(27) 明明和亮亮一起讨论掷  的游戏规则。

明明设计了一个两人一起掷  的游戏规则，掷 1 次  ，如果掷出的结果是 1、2，则明明胜；如果掷出的结果是 3、4、5、6，则亮亮胜。

① 你觉得明明设计的游戏规则公平吗？请说明理由。



考察学生能够运用规范和富有逻辑性的语言进行清晰有条理的书面表达，能够准确运用学科术语表达抽象的概念和学科知识。

没有奇迹，只有风向

十、阅读图片故事，根据内容选择正确选项，将相应的标号填入题前括号内。（共5分）



1. My name's Phil. I'm at *camp* (野营) with my *classmates* (同学) and my teacher, Mr White. We take a photo together.



2. Here I am in a boat with Jill. She's teaching me to fish.



3. We cook the fish. But it's not easy for us.



4. Joe puts a toy snake on Mary's chair. She jumps up. Mr White stops him. "Be nice, Joe!"

() 2. Joe is a _____ boy.

A. helpful

B. nice

C. naughty

没有奇迹，只有风向

41. ()



- A. She is helpful. She often helps me with English.
- B. He is active. He often answers questions in class.
- C. He is clever. He is good at science and math.

林州一中2021年语文高考成绩

分数段	人数/分数
最高分 144	144分
144分以上	6人
140以上	12人
130-139分	280人

林州一中2021年语文班级平均成绩

班级类型	班级	成绩
文科培优班	18	133.8
理科培优班	17	128.28
普通班级	10	127.98
普通班级	11	127.97

姓名	分数	姓名	分数	姓名	分数	姓名	分数	姓名	分数
张桃玮	144	江锐	137	秦滢	135	王聪颖	133	杨彬	129
路涵程	144	郝爽	137	侯欣雨	134	刘浩东	133	常榕晏	128
郝珂	144	秦如玉	137	付小珂	134	杨慧娟	132	侯文杰	128
郭柯君	140	石瑞莉	136	刘鑫	134	杨柯	132	王钤	128
王玉婷	140	刘鹏伟	136	卢科辰	134	王莹	131	郭奕楠	128
付雪凡	140	邱方	136	张露予	134	李若瑜	131	王俊贤	128
常丽芳	139	管浩宇	136	桑洋	134	马诗钰	130	呼彦汝	127
郭顺瑶	138	秦静霞	135	付亚宁	134	呼林慧	130	刘晨鑫	127
杨婕茹	137	付晓振	135	贾晨希	134	常盈	130	路呈祥	126
栗子惠	137	李嘉昕	135	王楠	134	邓景文	129	王艺儒	126

没有奇迹，只有风向

林州一中近11年考入清北的人数

2011年	12人	2017年	15人
2012年	12人	2018年	10人
2013年	12人	2019年	7人
2014年	7人	2020年	6人
2015年	18人	2021年	5人
2016年	13人		

十六模得分60分；

十八模得分60分；

十九模得分59分

22. 作文 (60分)

题目 品汉字之美,赏母语之义 评卷人

——我看汉语

李白在《蜀道难》中以四川方言发出“噫吁嚱”的感叹，莫言用饱含地域特色的方言的创作摘得诺贝尔文学奖的桂冠。中国话如此博大精深，引得我们情不自禁地品味汉字之美，鉴赏母语之美。

如此精妙绝伦的语言——汉语也曾在历史上面临消失的危险。最典型的是近代的全盘西化论，主张废弃汉语或将汉语拉丁文化。但是汉语绝不仅限于表情达意，它对中华文化有着至关重要的作用。汉语是整个中华民族普遍使用的语言，对于增强民族凝聚力具有不可替代的作用。

由此观之，汉字的流传是坎坷的，而这种坎坷又铸就了汉字无比旺盛的生命力，让汉字走得更远。

从知乎者也的文言到简明易懂的白话，汉语经历了不同的发展阶段。在早期，人们以文言为雅，以白话为俗。促使人们较少使用白话而多用文言。在近代新文化运动的倡导下，一篇《文学改良刍议》推动了汉语言的转变。

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

22.

写作源于生活而高于生活

“文章本天成，妙手偶得之。”这是苏轼对文章的见解。确实如此，写作的素材必定源于现实，而写作的过程便加入了作者的主观因素，进而发展成为一门艺术。所以，写作源于现实但高于现实生活。

写作，作为文化领域的重要组成部分便兼有文化产品的共性。“文化源于人们对现实生活和精神世界中理想的不懈追求。”这个命题有两个维度，首先，他扎根于现实生活；其次，他包含了人们精神生活中的主观因素。

从第一个维度来看，熊召政的《张居正》必然有其现实基础。其中包括熊召政自身的生活实践，毕竟虽时代不同，但生活实践亦有共同之处；还有史书中关于张居正的记载也是写作内容的重要依据。当然还有其它客观条件。由此观之，作者不可能凭空捏造出一个人物，

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

22.(60分)

勤俭以立身，兼济天下以报国

家风家训馥郁馨香，沁人心脾，饱含的是千百年来 的 文化 传承。我们在父母的谆谆教诲中积淀着为人的道德准则与情怀节操。

《曾国藩家书》有“家俭则兴，人勤则健；”《钱氏家训》有“利在一身勿谋也，利在天下必谋之。”这些警示之语都为我们的前行指明了方向：“勤俭以立身，兼济天下以报国。”

梦娃在电视节目上时时吟唱者“勤为本，俭养德”的童谣。勤，确实是成功的必备要素。孔夫子对“昼寝”的弟子曰：“朽木不可雕也，粪土之墙不可朽也。”如果一个人在白天无事可做，只顾蒙头大睡那么这个人 是 缺乏 勤劳 的 品质 的。这样的人即使在古代，也是无有殷实的仓廩，没有广博的才学，退而无法于畎亩之中求食，进而无法在庙堂之上建言献策，从而失去了立身之本，最终只能自食其果。

俭，是历来被推崇而又在现代社

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效



教研一直在路上——深挖潜力，初见成效

- 一、高考真题考试
- 二、教学论坛
- 三、青蓝工程
- 四、教研组长大比武
- 五、名师工作室

教育新时代

——新课标、新教材、新高考

(前) 陈宝生部长说：

国家正在用人才选拔制度撬动人才培养模式的改革，

即通过新考改撬动新课改。

现实中高考指挥棒牵引着高中教育的发展方向！

理论：学什么考什么，怎么学怎么考

实际：考什么学什么，怎么考怎么学

1977年

考核知识立意
(授之以鱼)

1985年

考核能力立意
(授之以渔)

2014年

考核素养立意
(授之以鱼场)

基础教育“四改并行”



新高考内容的创新

新课标的核心就是以生为本，落实学科的核心素养。



新教材是为了更好地落实新课标，为了与新高考接轨而编写。



新高考考试的要求就是考核学生的学科核心素养。

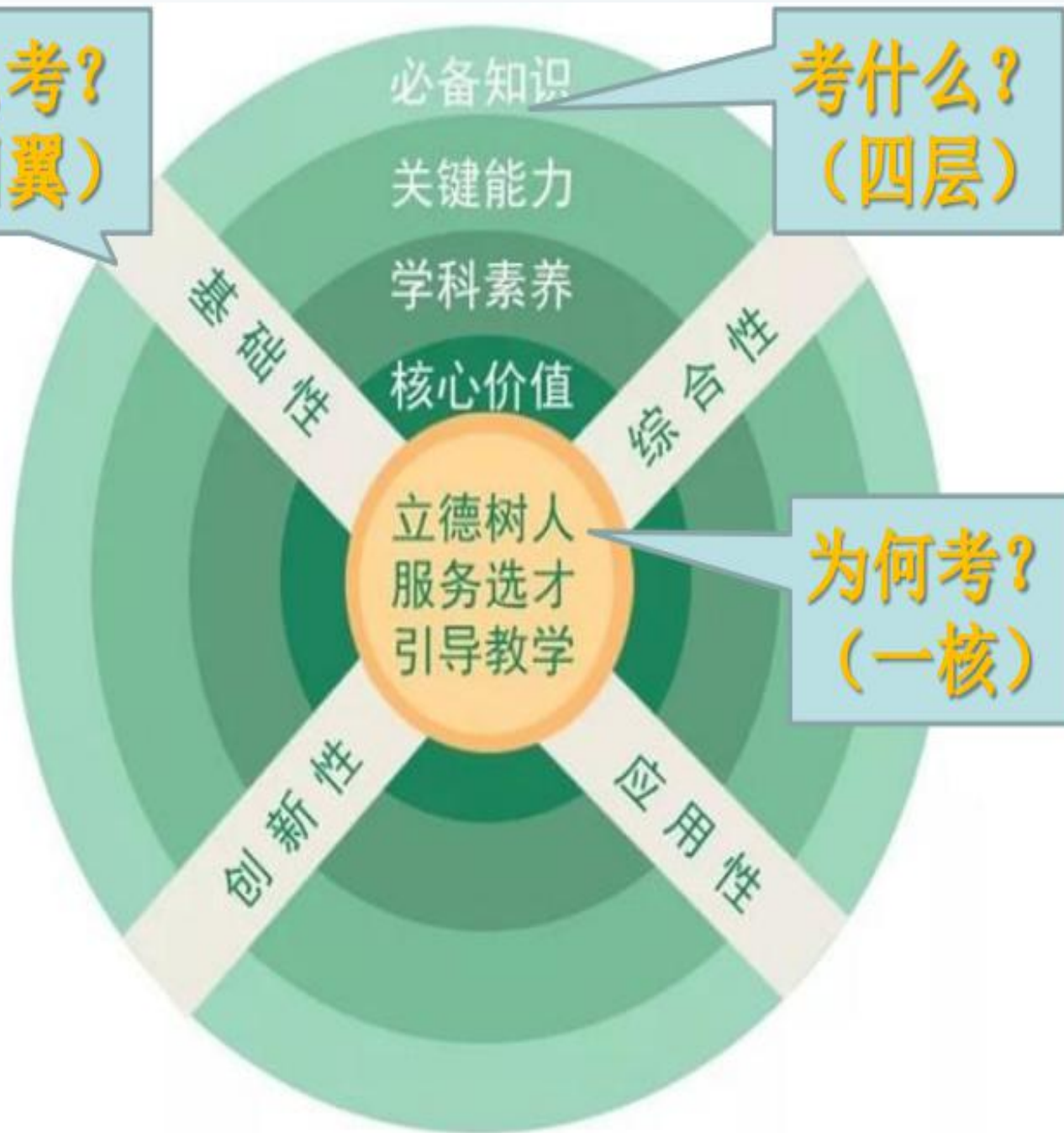
核心素养：解决真实情境中的实际问题时所表现出来的价值观念、必备品格与关键能力。

怎么考？
(四翼)

考什么？
(四层)

为何考？
(一核)

用什么考？
(载体)



目 录

第一章 中国高考评价体系总体特征/1

- 一、高考评价体系是以价值为引领的评价体系/2
- 二、高考评价体系是系统的评价体系/3
- 三、高考评价体系是科学的评价体系/4
- 四、高考评价体系是创新的评价体系/5

第二章 中国高考评价体系关键概念和重要关系/8

一、“一核”：高考的核心功能/8

- (一) 立德树人——高考的根本任务/8
- (二) 服务选才——高考的基本功能/10
- (三) 引导教学——基础教育对高考的现实要求/12
- (四) 三大功能之间的关系/15

二、“四层”：高考的考查内容/16

- (一) “四层”考查内容的构建原则/16
- (二) 核心价值在高考考查中的引领作用/21
- (三) 学科素养在高考考查中的导向作用/23
- (四) 关键能力是高考考查中的重点内容/23
- (五) 考查内容在发展素质教育中的作用/24

三、“四翼”：高考的考查要求/25

- (一) 基础性：高考强调基础扎实/225
- (二) 综合性：高考强调融会贯通/25
- (三) 应用性：高考强调学以致用/26
- (四) 创新性：高考强调创新意识和创新思维/27

四、情境：高考评价体系中的考查载体/27

- (一) 情境与情境活动的定义/27
- (二) 情境的分类和情境活动的分层/28
- (三) 情境和“四层”“四翼”的关系/29
- (四) 情境在命题中的运用/31

2017~2021年高考 I 卷各省分数线

省份	2017年				2018年				2019				2020				2021			
	文科		理科		文科		理科		文科		理科		文科		理科		文科		理科	
	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科
山西	518	452	481	400	546	476	516	432	542	481	507	432	542	469	537	449	543	458	505	410
河南	516	389	484	342	547	436	499	378	536	447	502	385	556	465	544	418	558	466	518	400
安徽	515	440	487	413	550	486	505	432	550	504	496	426	541	499	515	435	560	519	488	415
江西	533	458	503	422	568	486	527	447	558	502	522	449	547	488	535	463	559	496	519	443
黑龙江	481	400	455	335	490	406	472	353	500	424	477	372	483	356	455	301	472	354	415	280
吉林	528	412	507	379	542	432	533	405	544	372	530	350	543	371	517	336	519	335	482	305
辽宁	532	428	480	350	553	461	517	368	564	482	512	369	567	500	472	359	503	456	534	336
内蒙古	472	375	466	328	501	399	478	336	522	436	477	352	520	437	452	333	488	392	418	301
陕西	509	334	449	301	518	345	474	332	518	400	469	363	512	405	451	350	499	406	443	341
甘肃	505	383	460	337	502	380	483	370	519	400	470	366	520	439	458	372	502	440	432	336
宁夏	519	407	439	328	528	418	463	352	538	455	457	381	523	451	434	368	505	430	412	345
青海	463	382	391	328	475	377	403	334	488	405	407	348	439	401	352	330	405	361	330	310
新疆	486	375	437	333	500	372	467	341	510	387	450	326	482	370	431	317	466	350	405	302

2021新高考卷省份与2017-2020高考分数线对比

省份	2017年				2018年				2019				2020				2021			
	文科		理科		文科		理科		文科		理科		文科		理科		文科		理科	
	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科	一本	本科
河北	517	395	485	326	559	441	511	358	549	461	502	379	538	465	520	415	520	454	498	412
湖北	528	406	484	345	561	441	512	375	542	445	505	388	531	426	521	395	558	463	520	397
湖南	548	441	505	383	569	526	513	450	553	495	500	414	550	501	507	433	568	466	527	434
广东	520	418	485	360	550	443	500	376	546	455	495	390	536	430	524	410	548	448	539	432
福建	489	380	441	333	551	446	490	378	550	464	493	393	550	465	516	402	546	467	530	423
江苏																	533	476	501	417
山东	529	483	515	433	550	505	517	435	542	503	514	443	532	449	532	449	518	444	518	444
重庆	525	436	492	395	524	434	524	428	545	458	525	435	536	443	500	411	538	456	528	446

教育部考试中心：2021年高考命题基本原则和总体思路

2021年高考命题以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，按照“**方向是核心，平稳是关键**”的原则，坚持对学生德智体美劳全面发展的引导，深化基础性，优化情境设计，强化关键能力考查，增强试题开放性、灵活性，引导减少死记硬背和“机械刷题”现象，加强考教衔接，推进教育评价改革，充分发挥高考的育人功能和积极导向作用，促进素质教育发展。

第一，在**立德树人全面融入**上下功夫。加大习近平新时代中国特色社会主义思想进入试题的深度，拓展中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化考查的广度，强化对学生在理想信念、爱国主义、品德修养、奋斗精神等方面践行社会主义核心价值观引导的力度。把握百年党史与试题素材的融合度，用好党史“教科书”，从中国共产党百年奋斗史的纵横剖面，科学选取素材，展现党团结带领广大人民群众在革命、建设、改革中取得的辉煌成就，引导学生知史爱党、知史爱国，更加坚定实现中华民族伟大复兴中国梦的信心和决心。

第二，在深化**德智体美劳全面考查和引导**上下功夫。构建德智体美劳全面考查的内容体系，发挥学科特色形成合力，既突出以德引领、以智为基的考查重心，又体现对体育、美育和劳动教育强有力的呼应、引导作用。各学科深入挖掘各具特色的育人素材，内容上更加贴近学生实际，将对体美劳教育的引导与考查内容、考查要求、考查情境有机融合，自然呈现于试题当中，形成春风化雨、潜移默化的效果。

第三，在加强**考教衔接**上下功夫。高考命题进一步深化基础性考查，强调对基础知识全面深刻的理解和融会贯通的运用，引导中学教学遵循教育规律，回归课标、回归教材；进一步加强联系实际的应用性考查，不断提高学生分析问题、解决问题的能力；进一步优化试卷结构、丰富呈现方式、改变设问角度，创新考查方式方法，引导中学教与学减少死记硬背和“机械刷题”。从前期对各省的调研情况看，高考内容改革几年来取得了显著成效，高中校长、一线教师对高考新试卷在引导教学回归课堂、注重核心素养培育、助力高中育人改革等方面发挥的作用给予了高度肯定。

第四，在深化**关键能力**考查上下功夫。高考命题依托高考评价体系，进一步深化关键能力考查，有效鉴别学生的思维品质和发展潜能。从材料信息的丰富性、试题要素的灵活性、解题路径的多样性等方面增强试题开放性，鼓励学生发散思维；通过拓宽试题材料的来源，注重联系社会生产生活实际，增强情境的时代性，强化对关键能力的考查，提升考查学生核心素养的有效性。

第五，在保持**高考命题平稳**上下功夫。随着高考综合改革的推进，2021年使用教育部考试中心命制的全国统一高考试卷（简称“全国卷”）的新高考省份增加到10个，老高考省份减少到17个。2021年全国卷包括新高考（统考科目）I卷、II卷和老高考甲卷、乙卷。为助力改革稳步推进，确保2021年高考命题平稳，教育部考试中心从2020年下半年起开展对第三批高考综合改革8省市的实地命题调研，2021年3月上旬至4月中旬开展面向使用全国卷的27个省份的网上学情调研，形成详细的学情调研报告，并结合往年的考试数据及8省市适应性考试数据进行科学分析，为命题提供参考。新老高考各卷种充分考虑教情、学情，题型、结构和难度都与2020年保持总体稳定，采取了更为科学、稳妥、细致的设计策略，有利于考生稳定心态，发挥水平。

教育部考试中心：2021年高考语文试题评析

2021年高考语文命题体现以下3方面的特点：

第一，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实《深化新时代教育评价改革总体方案》（以下简称《总体方案》）要求，加强对考生德智体美劳全面发展的考查和引导，将**党史学习教育、优秀传统文化、全面发展目标**有机融入试题；

第二，注重教考衔接，遵循教育规律，在平稳创新中凸显语文学科特色；第三，试卷难度合理平稳，试题材料亲切平实，问题设置清晰平和，考查内容全面平衡。

1 润物无声，立德树人在融合中实现 2 考教衔接，语文特色在创新中凸显

1.1 党史入题，注重学科融合

1.2 文化浸润，注重古今贯通

1.3 全面发展，注重整体渗透

2.1 深化基础，注重课堂学习

2.2 强调能力，注重融会贯通

2.3 创新题型，注重学以致用

3 设计精心，能力素养在平稳中区分

3.1 平稳

3.2 平实

3.3 平和

3.4 平衡

教育部考试中心：2021年高考数学试题评析

2021年高考数学全国卷命题，落实高考内容改革总体要求，贯彻德智体美劳全面发展教育方针，聚焦核心素养，突出关键能力考查，体现了高考数学的科学选拔功能和育人导向。试题突出数学本质，重视理性思维，坚持素养导向、能力为重的命题原则；倡导理论联系实际、学以致用，关注我国社会主义建设和科学技术发展的重要成果，通过设计真实问题情境，体现数学的应用价值；稳步推进改革，科学把握必备知识与关键能力的关系，科学把握数学题型的开放性与数学思维的开放性，稳中求新，体现了基础性、综合性、应用性和创新性的考查要求。

1 发挥学科特色，彰显教育功能

- 1.1 关注科技发展与进步
- 1.2 关注社会与经济发展
- 1.3 关注优秀传统文化

2 坚持开放创新，考查关键能力

- 2.1 “举例问题”灵活开放
- 2.2 “结构不良问题”适度开放
- 2.3 “存在问题”有序开放

3 倡导理论联系实际，学以致用

- 3.1 取材真实情境，解决实践问题
- 3.2 关注青少年身心健康
- 3.3 关注现实生产生活

教育部考试中心：2021年高考英语试题评析

2021年高考英语全国卷命题贯彻落实《深化新时代教育评价改革总体方案》要求，坚持“**方向是核心，平稳是关键**”的原则，依据普通高中英语课程标准和高考评价体系，落实立德树人根本任务，进一步**深化对学生德智体美劳全面发展的引导，强调关键能力考查，引导教学回归教材，稳步推进高考考试内容改革，充分发挥高考育人功能和积极导向作用。**

1 落实立德树人，引导德智体美劳全面发展

- 1.1 融入中华文化，坚定学生“四个自信”。
- 1.2 落实五育并举，深化体美劳教育引导。
- 1.3 传播正能量，倡导和谐人际关系和科学探究精神。

2 夯实全面发展基础，持续强化关键能力考查

- 2.1 深入考查关键能力。
- 2.2 强调基础性，增强开放性和灵活性。

2018年高考试题评析

落实立德树人 助力素质教育 教育部考试中心对高考试题的评价标题

- 语文：精准落实立德树人，大力助推素质教育
- 数学：考查关键能力，强调数学应用，助推素质教育
- 英语：落实立德树人，助力引导教学改革和素质教育
- 物理：考查关键能力，注重科学素养 助推素质教育发展
- 化学：贯彻改革要求，推动素质教育
- 生物：坚持立德树人，注重能力考查 助推素质教育发展
- 政治：聚焦立德树人，深化高考内容改革 助力提高学生思想政治素质
- 历史：激扬家国情怀，传承时代精神
- 地理：书写立德树人新篇章，推进素质教育新征程

教育部考试中心对2019年高考试题的评价

- 语文：健全**立德树人** 促进**全面发展**
- 数学：以**真情实景**落实“**五育并举**” 以**理性思维**践行“**立德树人**”
- 英语：立足**全面发展**育人导向 引导**基础教育**英语教学
- 物理：注重**理论联系实际** 加强**物理学科**素养考查
- 化学：精选**试题情境**素材 深化**高考内容**改革
- 生物：彰显**学科特质** 发挥**育人功能**
- 政治：坚持把**立德树人**作为**根本任务**，聚焦“**六个下功夫**”
- 历史：深化**考试内容**改革 凸显**学科育人**功能
- 地理：彰显**地理学科**特色 落实“**五育并举**”要求

教育部考试中心对2020年高考试题的评价

- 语文：紧贴**时代**培根铸魂，深化**改革**行稳致远
- 数学：以**评价体系**引领内容改革 以**科学情境**考查**关键能力**
- 英语：落实**评价体系**促进全面发展 考查**关键能力**彰显改革方向
- 物理：加强**关键能力**考查 促进**学科素养**提升
- 化学：贯彻**高考评价体系** 深化**高考内容改革**
- 生物：聚焦**关键能力** 彰显**时代精神**
- 政治：深化**考试内容改革** 彰显**学科育人功能**
- 历史：知史**爱国** 读史**明智**
- 地理：发挥**高考评价**导向 助推**地理素质教育**

2018-2021高考试题评析关键词对比

关键词	2018	2019	2020	2021	增减	关键词	2018	2019	2020	2021	增减
一核四层四翼	1次	6次	1次	0	-1	主干内容/知识	37次	9次	9次	4次	-5
考试内容改革	15次	9次	4次	3次	-1	必备知识	11次	10次	2次	1次	-1
立德树人	20次	13次	19次	14次	-5	关键能力/能力	140次	112次	168次	149	-19
素质教育	34次	8次	7次	2次	-5	学科素养	15次	33次	24次	3次	-21
德智体美劳	0次	17次	12次	10次	-2	核心价值/价值	19次	32次	33次	19次	-14
选拔/选才功能	9次	10次	13次	16次	3	基础性	12次	11次	5次	18次	13
引导教学/中学	16次	10次	15次	14次	-1	综合性	13次	12次	6次	7次	1
引导学生/学习	72次	88次	68次	43次	-25	应用性	12次	12次	4次	3次	-1
学科核心素养	2次	1次	2次	13次	11	创新性	14次	10次	6次	4次	-2
基础知识/概念	17次	5次	10次	10次	0	问题情境/情境	35次	56次	48次	77次	29

2018年文章总字数25186字；2019年文章总字数23397字；2020年文章总字数23302字；2021年文章总字数25878字。

中华人民共和国教育部主管
教育部考试中心主办

中国考试

CHINA EXAMINATIONS

- 高考评价体系的实践功能探析
- 高考评价体系的基本内涵与主要特征
- 高考评价体系的研制解读
- 基于高考评价体系的学科考试内容改革实施路径

12
2019

中国考试

ZHONGGUO KAOSHI

(1991年创刊,月刊)

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 教育部考试中心
编辑出版 《中国考试》杂志社

本刊顾问

柳 斌 王明达 钟秉林
杨学为 赵亮宏 戴家干

编委会

主任委员 姜 钢
副主任委员 杨 松
委 员 (以姓氏笔画为序)
于 涵 王后雄 王湘波(美国) 马海泉
文东茅 孙开键(美国) 孙昌华(美国)
刘 芃 刘建达 刘海峰 任绍江 李世愉
张华华(美国) 张厚粲 张敏强 杨 跃
杨志明(美国) 辛 涛 陈 睿 周光礼
周作宇 周黎明 郑若玲 柳学智
赵守盈 郭凡民(美国) 侯杰泰(中国香港)
秦春华 聂 丹 韩家勋 臧铁军

社 长 杨 松
主编兼副社长 陈 睿
副 主 编 张 卫
编 辑 周黎明 陈 宁 张瀛天
美 编 吕 默
社 务 牟 远

英文审译 冯 采

联系地址 北京市海淀区上地六街1号
国试大厦 100085

编辑部 (010)61957651 61957657

发 行 (010)61957655

传 真 (010)61957653

网 址 <http://cexam.neea.edu.cn>

电子信箱 cexam@mail.neea.edu.cn

印 刷 北京科信印刷有限公司

广告经营许可证 京海工商广字第0144号

国内发行 北京市报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

地址:北京399信箱 100044

<http://www.cibc.com.cn>

目次

(2019年第12期 总第332期)

专题:高考评价体系

主持人:于 涵

- 01 高考评价体系的实践功能探析
于 涵 郑益慧 程 力 任子朝
- 07 高考评价体系的基本内涵与主要特征
李 勇 赵静宇 史辰羲
- 13 高考评价体系的研制解读
张 开 单旭峰 巫阳朔 左 璜
- 21 基于高考评价体系的语文学科考试内容改革实施路径
张 开
- 27 基于高考评价体系的数学科考试内容改革实施路径
任子朝 赵 轩
- 33 基于高考评价体系的英语科考试内容改革实施路径
陈 康 吴泓霖 李新煜 乔 辉
- 38 基于高考评价体系的物理科考试内容改革实施路径
程 力 李 勇
- 45 基于高考评价体系的化学科考试内容改革实施路径
单旭峰
- 53 基于高考评价体系的生物科考试内容改革实施路径
杨 帆 郭学恒
- 59 基于高考评价体系的历史科考试内容改革实施路径
徐奉先
- 65 基于高考评价体系的地理科考试内容改革实施路径
史辰羲
- 71 基于高考评价体系的思想政治科考试内容改革实施路径
胡传勇 巫阳朔

情景化

1

2

3

语

数

英

物

化

生

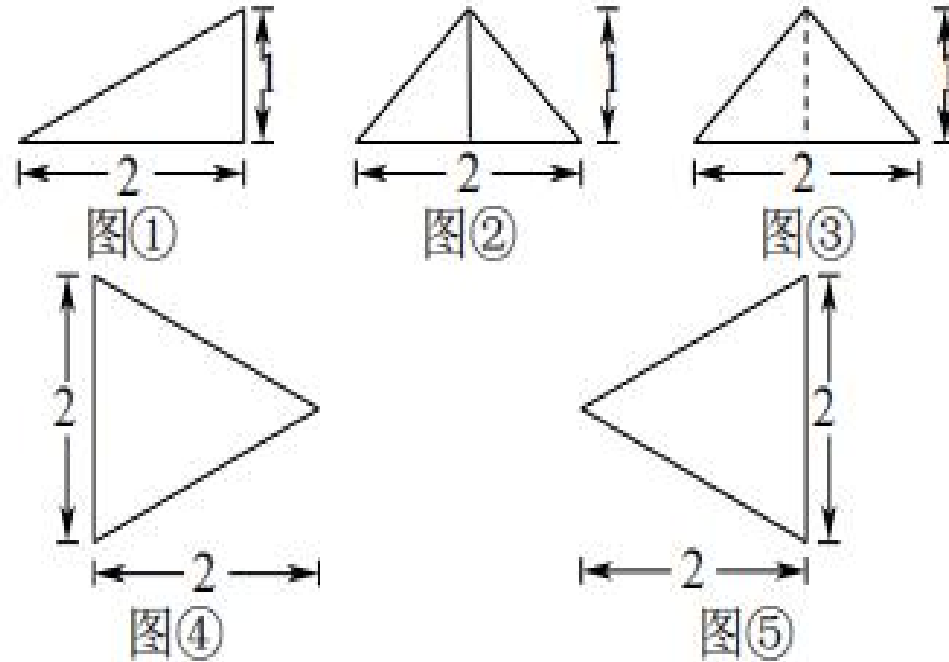
政

历

地

开放性：新老高考都有“举例题”

16. 以图①为正视图, 在图②③④⑤中选两个分别作为侧视图和俯视图, 组成某个三棱锥的三视图, 则所选侧视图和俯视图的编号依次为 _____ (写出符合要求的一组答案即可).



高考乙卷文、理科第16题有多组正确答案, 有多种解题方案可供选择, 考查了考生的空间想象能力, 具有较好的选拔性。

创新开放：再现存在探究性问题

21. (12分)

在平面直角坐标系 xOy 中，已知点 $F_1(-\sqrt{17}, 0)$ ， $F_2(\sqrt{17}, 0)$ ，点 M 满足

$|MF_1| - |MF_2| = 2$ 。记 M 的轨迹为 C 。

(1) 求 C 的方程；

(2) 设点 T 在直线 $x = \frac{1}{2}$ 上，过 T 的两条直线分别交 C 于 A, B 两点和 P, Q 两点，

且 $|TA| \cdot |TB| = |TP| \cdot |TQ|$ ，求直线 AB 的斜率与直线 PQ 的斜率之和。

如新高考 I 卷第21题第(2)问有序开放问题探索的内容，要求考生运用解析几何的基本思想方法分析问题和解决问题，考查考生在开放的情境中发现主要矛盾的能力。

3. 关于 x 的方程 $x^2 + ax + b = 0$ ，有下列四个命题：

甲： $x=1$ 是该方程的根；

乙： $x=3$ 是该方程的根；

丙： 该方程两根之和为 2；

丁： 该方程两根异号。

如果只有一个假命题，则该命题是

A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

15. 写出一个最小正周期为 2 的奇函数 $f(x) = \underline{\hspace{2cm}}$.

2021年高考命题要坚持立德树人，加强对学生德智体美劳全面发展的考查和引导。要优化情境设计，增强试题开放性、灵活性，充分发挥高考命题的育人功能和积极导向作用，引导减少死记硬背和“机械刷题”现象。

新高考 I 卷：

项羽破秦入关，三分关中之地，以秦降将章邯为雍王、司马欣为塞王、董翳为翟王，合称“三秦”。从此“三秦”作为一个地理名词，频繁在古诗词中出现，如“_____，”。

这道题的答案不唯一，答案可以为“城阙辅三秦，风烟望五津”“心折此时无一寸，路迷何处见（是）三秦”“镜写三秦色，窗摇八水光”“三秦流血已成川，塞上黄云战马闲”等。这种考查方式既符合课程标准要求，又给喜爱古诗词的考生更多的作答空间，考查的重点由固定篇目的记忆理解转变为中华优秀传统文化素养的积淀。

21. 阅读材料，完成下列要求。(6分)

某高中开展“笔触抒怀、漫谈文化”主题活动，利用课前五分钟，请学生进行展示。

本期主题材料如下：

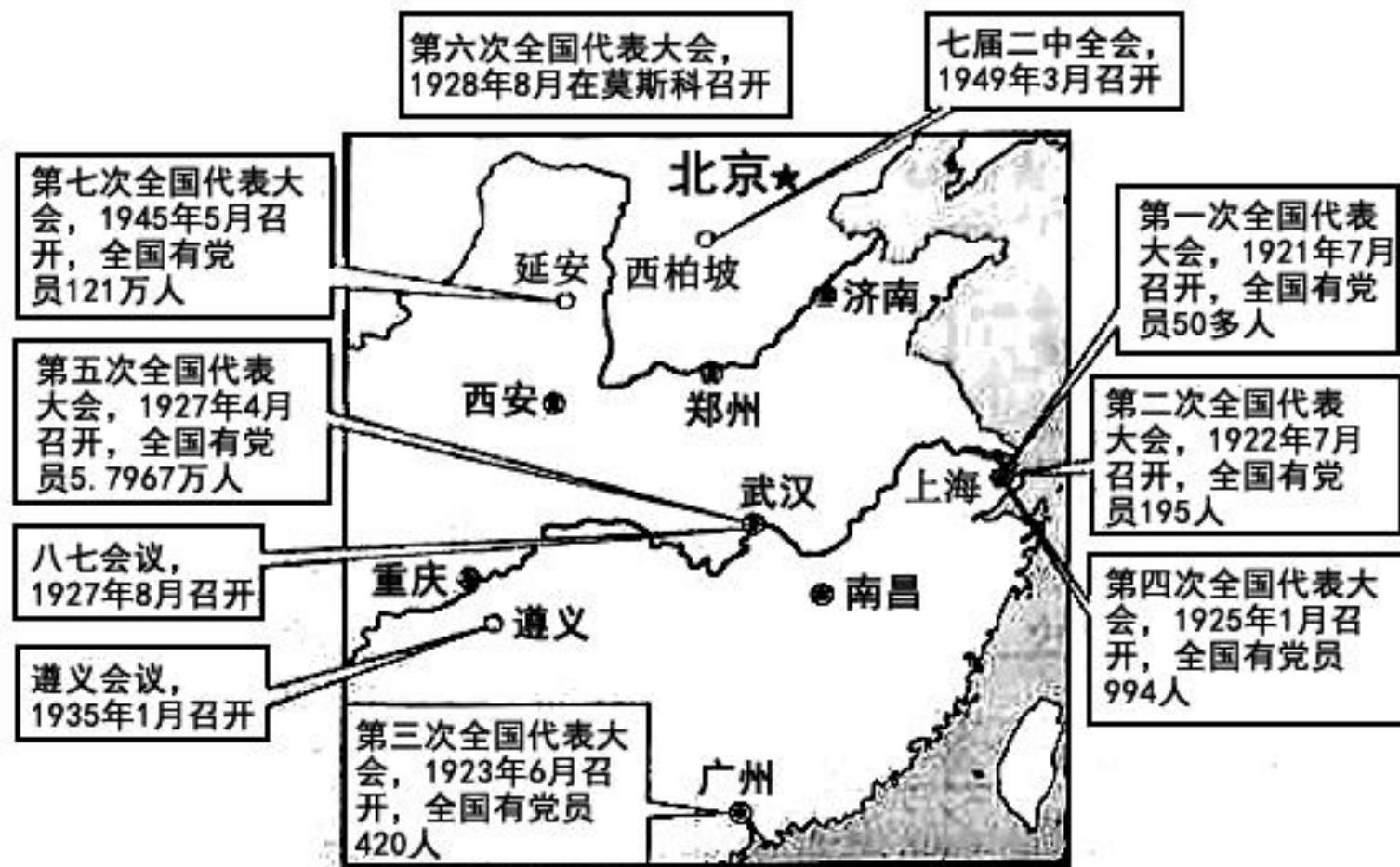
中国传统节日沉淀了千百年的传统文化，从深邃的历史走来，蕴含着丰富多彩的民俗，凝结着华夏儿女的情感，承载着中华民族的文化血脉和思想精华。

春节拜年，是人伦秩序的文化体现；清明祭祖，是慎终追远的情感表达；端午竞渡，是对先贤的敬仰与追思；中秋赏月，是与家人团聚的期盼；重阳赏菊，是尊老敬老的孝文化体现……

请运用文化生活知识，以“传承中国传统节日文化的意义”为主题，任选一个中国传统节日，自拟题目，写一篇150-200字的发言稿。

阅读材料，完成下列要求。

材料



如图是中国共产党建立至中华人民共和国成立间部分重要会议示意图

从图中任选两次会议，根据材料并结合所学知识，简析两次会议间中国共产党的发展，并说明其原因。（要

求：明确列出两次会议，观点正确，史实准确，论证充分，表述清晰。）

要求学生在唯物史观指导下，客观分析新民主主义革命时期中国共产党的发展，将唯物史观、时空观念、历史解释、家国情怀等溶于一题，彰显了鲜明的素养立意。

Popularization has in some cases changed the original meaning of emotional (情感的) intelligence. Many people now misunderstand emotional intelligence as almost everything desirable in a person's makeup that cannot be measured by an IQ test, such as character, motivation, confidence, mental stability, optimism and “people skills.” Research has shown that emotional skills may contribute to some of these qualities, but most of them move far beyond skill-based emotional intelligence.

We prefer to describe emotional intelligence as a specific set of skills that can be used for either good or bad purposes. The ability to accurately understand how others are feeling may be used by a doctor to find how best to help her patients, while a cheater might use it to control potential victims. Being emotionally intelligent does not necessarily make one a moral person.

(2021 年新高考 I 卷 , D 篇阅读理解)

Although popular beliefs regarding emotional intelligence run far ahead of what research can reasonably support, the overall effects of the publicity have been more beneficial than harmful. The most positive aspect of this popularization is a new and much needed emphasis (重视) on emotion by employers, educators and others interested in promoting social well-being. The popularization of emotional intelligence has helped both the public and researchers re-evaluate the functionality of emotions and how they serve people adaptively in everyday life.

Although the continuing popular appeal of emotional intelligence is desirable, we hope that such attention will excite a greater interest in the scientific and scholarly study of emotion. It is our hope that in coming decades , advances in science will offer new perspectives (视角) from which to study how people manage their lives. Emotional intelligence, with its focus on both head and heart, may serve to point us in the right direction.

今年高考最难的文章，无论 ARI 还是 FK 指数，都指向同一篇——**新高考全国卷 1 的 D 篇**：

Although popular beliefs regarding emotional intelligence run far ahead of what research can reasonably support, the overall effects of the publicity have been more beneficial than harmful. The most positive aspect of this popularization is a new and much needed emphasis (重视) on emotion by employers, educators and others interested in promoting social well-being. The popularization of emotional intelligence has helped both the public and researchers re-evaluate the functionality of emotions and how they serve people adaptively in everyday life.

Although the continuing popular appeal of emotional intelligence is desirable, we hope that such attention will excite a greater interest in the scientific and scholarly study of emotion. It is our hope that in coming decades, advances in science will offer new perspectives (视角) from which to study how people manage their lives. Emotional intelligence, with its focus on both head and heart, may serve to point us in the right direction.

ARI 分数达到 14.2，意味着这篇文章的难度已经是美国教授才懂的学术文章水平。来自江苏、广东、山东、湖北、湖南、福建、河北这几个省份的考

从 FK 指数来看，最容易看明白的文章同样来自新高 考全国 1 卷：

卷	篇目	ARI指数	FK指数
新高考全国卷1	写作-续写	3.1	2.8

第二节 (满分25分)

阅读下面材料，根据内容和所给段落开头语续写两段，使之构成一篇完整的短文。

A MOTHER'S DAY SURPRISE

The twins were filled with excitement as they thought of the surprise they were planning for Mother's Day. How pleased and proud Mother would be when they brought her breakfast in bed. They planned to make French toast and chicken porridge. They had watched their mother in the kitchen. There was nothing to it. Jenna and Jeff knew exactly what to do.

The big day came at last. The alarm rang at 6 a.m. The pair went down the stairs quietly to the kitchen. They decided to boil the porridge first. They put some rice into a pot of water and left it to boil while they made the French toast. Jeff broke two eggs into a plate and added in some milk. Jenna found the bread and put two slices into the egg mixture. Next, Jeff turned on the second stove burner to heat up the frying pan. Everything was going smoothly until Jeff started frying the bread. The pan was too hot and the bread turned black within seconds. Jenna threw the burnt piece into the sink and put in the other slice of bread. This time, she turned down the fire so it cooked nicely.

Then Jeff noticed steam shooting out of the pot and the lid starting to shake. The next minute, the porridge boiled over and put out the fire. Jenna panicked. Thankfully, Jeff stayed calm and turned off the gas quickly. But the stove was a mess now. Jenna told Jeff to clean it up so they could continue to cook the rest of the porridge. But Jeff's hand touched the hot burner and he gave a cry of pain. Jenna made him put his hand in cold water. Then she caught the smell of burning. Oh dear! The piece of bread in the pan had turned black as well.

VS

Home Arts Business Science **Other** SOURCED BY Goo

POINT

Assignment Annual Report Article Biography Case Study Essay Internship Lecture Letter Paragraph Presentation



Mother's Day Celebration with Twin Child – an Open Speech

Subject: **Other** Topic: **Speech**

Mother's Day Celebration with Twin Child – an Open Speech

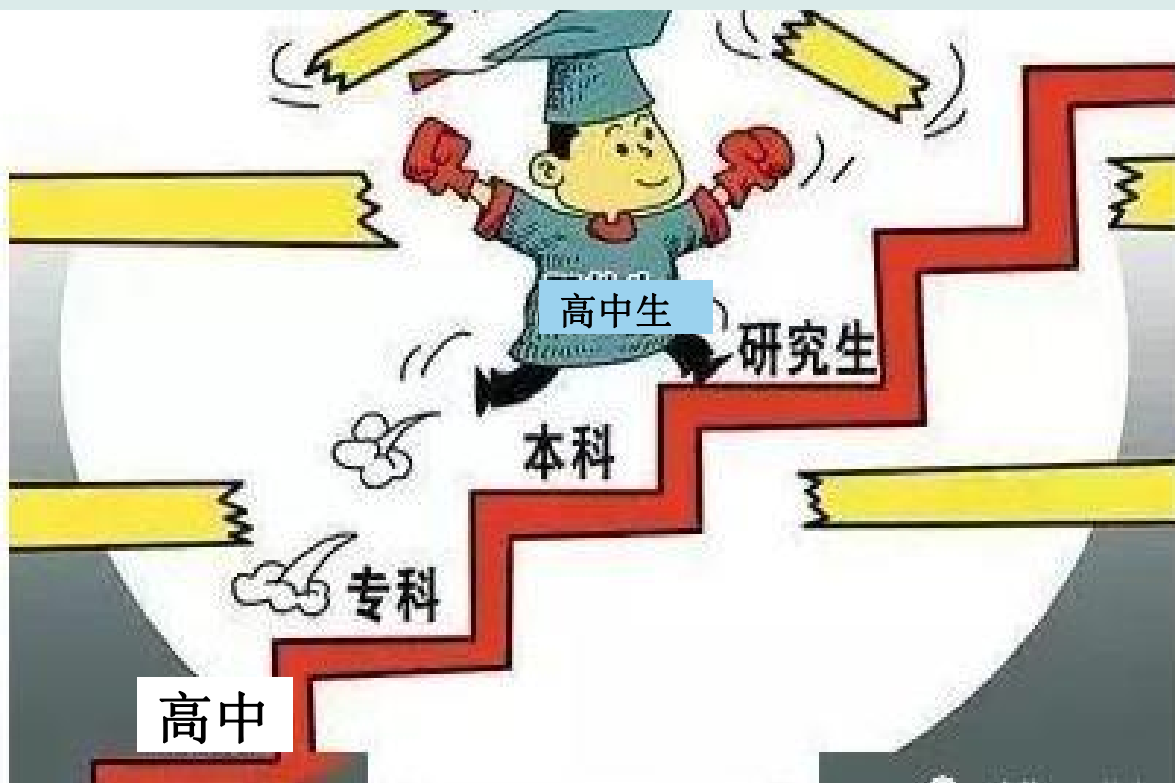
The twins rubbed their hands with glee as they thought of the surprise they were planning for Mother's Day. How pleased and proud Mother would be when they brought her breakfast in bed. They planned to make French toast and chicken porridge. They had watched their mother in the kitchen. There was nothing to it. Jenna and Jeff knew exactly what to do.

The big day dawned at last. The alarm rang at 6 a.m. The pair crept down the stairs to the kitchen. They decided to boil the porridge first. They put some rice into a pot of water and left it to boil while they made the French toast. Jeff broke two eggs into a plate and added in some milk. Jenna found the bread and put two slices into the egg mixture. Next, Jeff turned on the second stove burner to heat up the frying pan. Everything was going smoothly until Jeff started frying the bread. The pan was too hot and the bread turned black within minutes. Jenna threw the burnt piece into the sink and put in the other slice of bread. This time, she turned down the fire so it cooked nicely.

Then Jeff noticed the pot cover starting to move. The next minute, the porridge boiled over and put out the fire. Jenna panicked. Thankfully, Jeff stayed calm and turned off the gas. But the stove was a mess now. Jenna told Jeff to wipe up the sticky stuff so they could continue to cook the rest of the porridge. But Jeff's hand touched the hot burner and he gave a yelp of pain. Jenna made him put his hand under the tap. Then she caught the smell of burning. Oh dear! The piece of bread in the pan had turned black as well.

关键能力

八省联考英语试题出炉后，
我感觉，我可以直接读博了！



沈阳工业大学

2016年博士研究生招生考试题签

(请考生将题答在试题纸上，答在题签上无效)

Passage Two

Magic, or conjuring, is a form of entertainment that is based on pretending to do things that are impossible. The magician is a specially trained actor. He tries to make the audience believe that he has the power to do things, which are against the laws of nature. Magic shows are entertaining as long as the audience does not discover how the tricks are done. The magician always tries to keep his tricks a secret.

The magician usually depends on his skill with his hands, on his knowledge of psychology, and sometimes, on mechanical devices. Since magic tricks are meant to fool people, the use of psychology is important. The magician must keep people from noticing all the movements of his hands and from thinking about the secret parts of his equipment. He must also lead the audience to draw false conclusions. The magician's success depends on the fact that many things seen by the eye do not register on the mind.

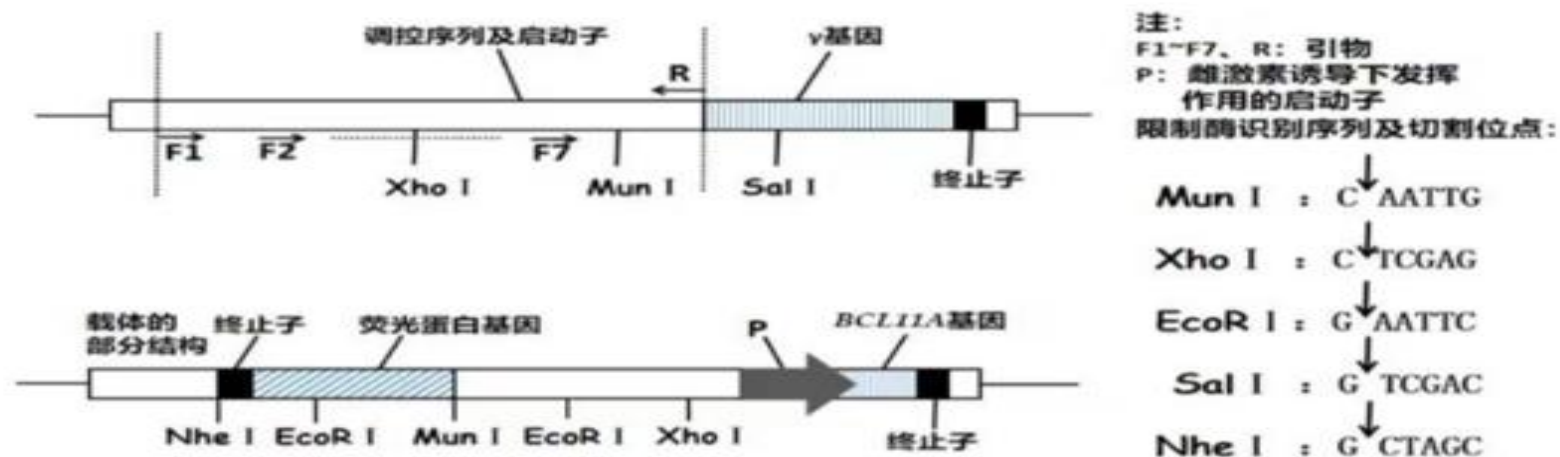
Two basic magic tricks are making objects seem to appear and making objects seem to disappear. A combination of these two tricks makes for some interesting effects. For example, the magician puts a small ball under one of the several cups. The ball then seems to jump from one cup to another or to change color. What actually happens is that the magician, employing quick hand movements or a mechanical device, hides one ball. While doing this he talks to the audience and waves a brightly colored cloth with one hand. The audience is too busy watching the cloth and listening to the magician's words to notice that his other hand is hiding the ball.

A magician's powers are really quite limited, but he makes people believe that he can do almost anything by changing or combining several tricks.

Tricks in which the magician apparently cuts people in half or makes them disappear are called illusions. The word illusion derives from the fact that mirrors are often used to perform these tricks. A famous illusion trick is to saw a woman in half. The woman is put into a long box with her head sticking out of one end and her feet sticking out of the other end. The magician takes an ordinary wood saw and cuts the box into two halves. The audience is

2021山东

25. (12分) 人类 γ 基因启动子上游的调控序列中含有 BCL11A 蛋白结合位点, 该位点结合 BCL11A 蛋白后, γ 基因的表达被抑制。通过改变该结合位点的序列, 解除对 γ 基因表达的抑制, 可对某种地中海贫血症进行基因治疗。科研人员扩增了 γ 基因上游不同长度的片段, 将这些片段分别插入表达载体中进行转化和荧光检测, 以确定 BCL11A 蛋白结合位点的具体位置。相关信息如图所示。



(1) 为将扩增后的产物定向插入载体指导荧光蛋白基因表达, 需在引物末端添加限制酶识别序列。据图可知, 在 F1~F7 末端添加的序列所对应的限制酶是_____, 在 R 末端添加的序列所对应的限制酶是_____。本实验中, 从产物扩增到载体构建完成的整个过程共需要_____种酶。

(2) 将构建的载体导入除去 BCL11A 基因的受体细胞, 成功转化后, 含 F1~F6 与 R 扩增产物的载体表达荧光蛋白, 受体细胞有荧光, 含 F7 与 R 扩增产物的受体细胞无荧光。含 F7 与 R 扩增产物的受体细胞无荧光的原因是_____。

(3) 向培养液中添加适量的雌激素, 含 F1~F4 与 R 扩增产物的受体细胞不再有荧光, 而含 F5~F6 与 R 扩增产物的受体细胞仍有荧光。若 γ 基因上游调控序列上与引物序列所对应的位置不含有 BCL11A 蛋白的结合位点序列, 据此结果可推测, BCL11A 蛋白结合位点位于_____, 理由是_____。

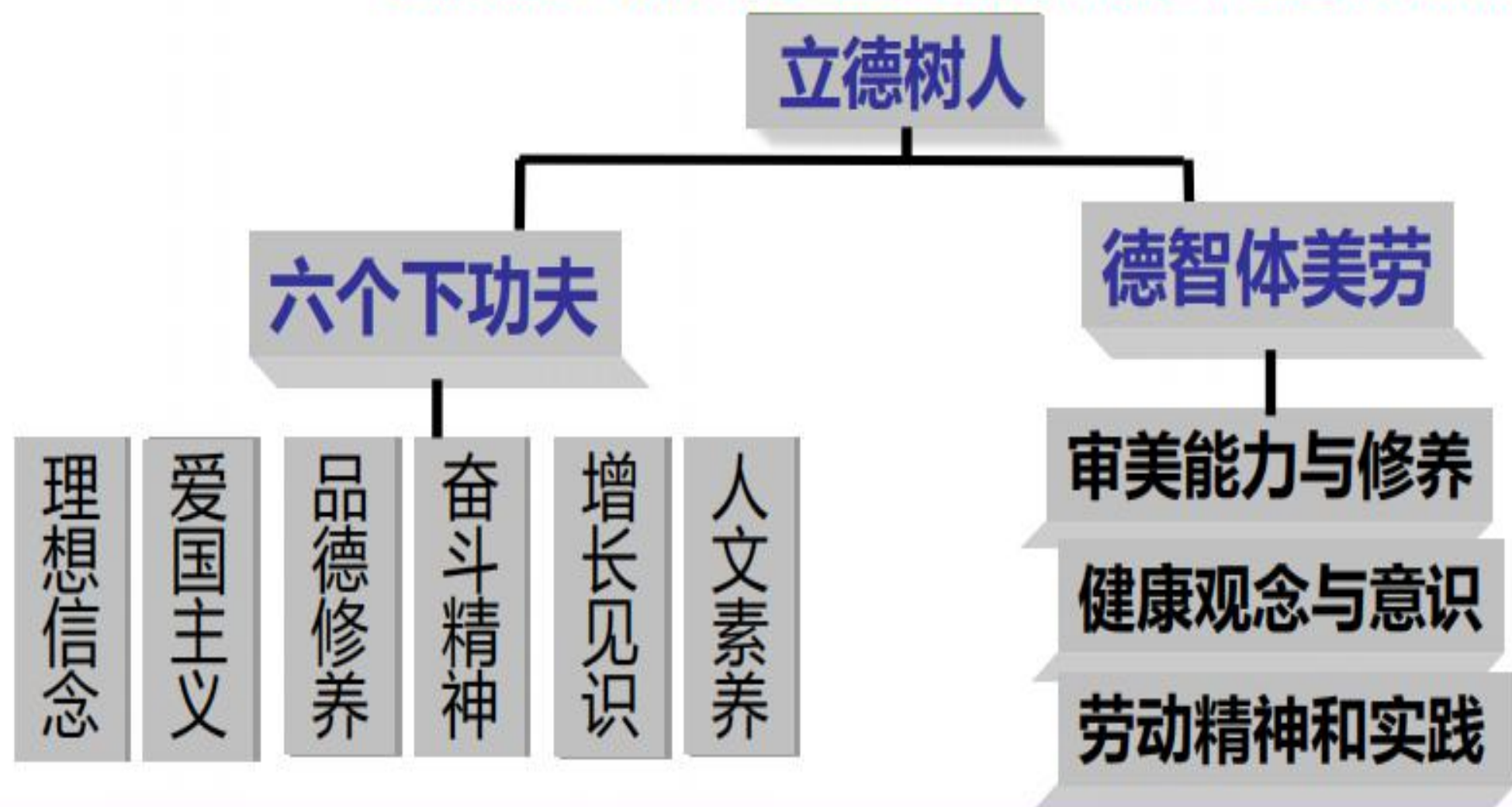
对学科素养与能力的考查是未来高考的首要目标。

综合能力素养包括以下主要子项，需要引起备考师生的特别注意，平时要有意识地加强这方面的训练：

- 信息加工能力
- 逻辑论证能力
- 科学探究能力
- 批判性思维能力
- 情境建构能力
- 语言表达能力
- 思维建模能力
- 创新性思维能力

联合国教科文组织提出教育的三大功能：

一是教人懂事（知识），二是教人做事（能力），三是教人做人。



高考要把立德树人融入教育各环节，贯穿教育各领域。育人是根本，体现为立德铸魂。

■ 坚持立德树人，倡导“五育”并举

一是体现以文化育人；二是体现体育教育；三是体现美育教育；四是体现劳动教育等。通过**设置适当情境**实现上述目标。

例：2020年山东卷第4题：日晷是中国古代用来测定时间的仪器，利用与晷面垂直的晷针投射到晷面的影子来测定时间。把地球看成一个球(球心记为 O)，地球上一点 A 的纬度是指 OA 与地球赤道所在平面所成角，点 A 处的水平面是指过点 A 且与 OA 垂直的平面。在点 A 处放置一个日晷，若晷面与赤道所在平面平行，点 A 处的纬度为北纬 40° ，则晷针与点 A 处的水平面所成角为

- A. 20°
- B. 40°
- C. 50°
- D. 90°

答案：B



例：2019年全国1卷第4题：古希腊时期，人们认为最美人体的头顶至肚脐的长度与肚脐至足底的长度之比是 $\frac{\sqrt{5}-1}{2} \approx 0.618$ ，称为黄金分割比例，著名的“断臂维纳斯”便是如此。此外，最美人体的头顶至咽喉的长度与咽喉至肚脐的长度之比也是0.618。若某人满足上述两个黄金分割比例，且腿长为105cm，头顶至脖子下端的长度为26cm，则其身高可能是

- A. 165 cm
- B. 175 cm
- C. 185 cm
- D. 190cm

答案：B



22.阅读下面的材料，根据要求写作。（60分）（2019年全国I卷）

“民生在勤，勤则不匮”，劳动是财富的源泉，也是幸福的源泉。“夙兴夜寐，洒扫庭内”，热爱劳动是中华民族的优秀传统，绵延至今。可是现实生活中，也有一些同学不理解劳动，不愿意劳动。有的说：“我们学习这么忙，劳动太占时间了！”有的说：“科技进步这么快，劳动的事，以后可以交给人工智能啊！”也有的说：“劳动这么苦，这么累，干吗非得自己干？花点钱让别人去做好了！”此外，我们身边也还有着一些不尊重劳动的现象。

这引起了人们的深思。

请结合材料内容，面向本校（统称“复兴中学”）同学写一篇**演讲稿**，**倡议大家“热爱劳动，从我做起”**，**体现你的认识与思考，并提出希望与建议**。要求：自拟标题，自选角度，确定立意；不要套作，不得抄袭；不得泄露个人信息；不少于800字。

正面 { 源泉
传统

反面 { 不理解
不愿意
不尊重 } → 时间观
效率观
苦乐观



中国共产党走过百年历程。在党团结带领人民进行的伟大斗争中孕育的革命文化和社会主义先进文化，已经深深融入我们的血脉和灵魂。我们过的节日如“五四”“七一”“八一”“十一”，我们唱的歌曲如《义勇军进行曲》《没有共产党就没有新中国》，我们读的作品如《为人民服务》《沁园春·雪》《荷花淀》《红岩》，我们景仰的革命烈士如李大钊、夏明翰、方志敏、杨靖宇，我们学习的榜样如雷锋、焦裕禄、钱学森、黄大年，等等，都给予我们精神的滋养和激励。我们心中有阳光，我们脚下有力量。我们的未来将融汇于中华民族伟大复兴的新征程，我们处在一个大有可为的时代……

请结合材料，以“可为与有为”为主题，写一篇文章。

要求：选准角度，确定立意，明确文体，自拟标题；不要套作，不得抄袭；不得泄露个人信息；不少于800字。



阅读下面的材料，根据要求写作。（60分）

古人常以比喻说明对理想的追求，涉及基础、方法、路径、目标及其关系等。如汉代扬雄就曾以射箭为喻，他说：

“修身以为弓，矫思以为矢，立义以为的，奠而后发，发必中矣。”大意是，只要不断加强修养，端正思想，并将“义”作为确定的目标，再付诸行动，就能实现理想。

上述材料能给追求理想的当代青年以启示，请结合你对自身发展的思考写一篇文章。

要求：选准角度，确定立意，明确文体，自拟标题；不要套作，不得抄袭；不得泄露个人信息；不少于800字。



阅读下面的材料，根据要求写作。（60分）

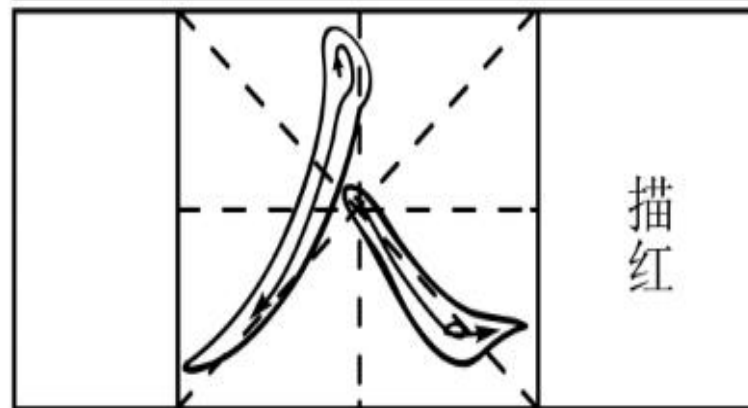
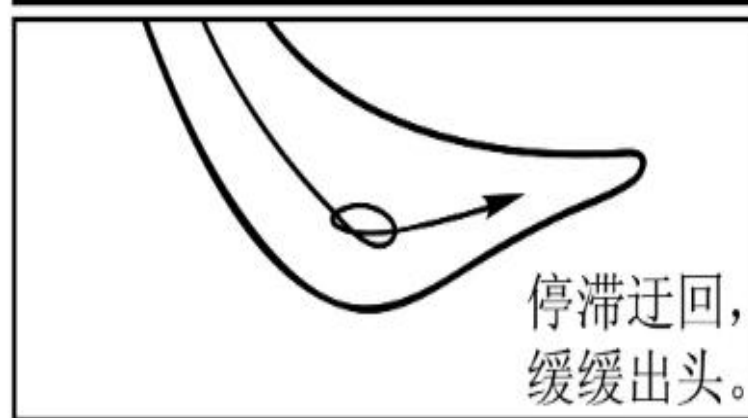
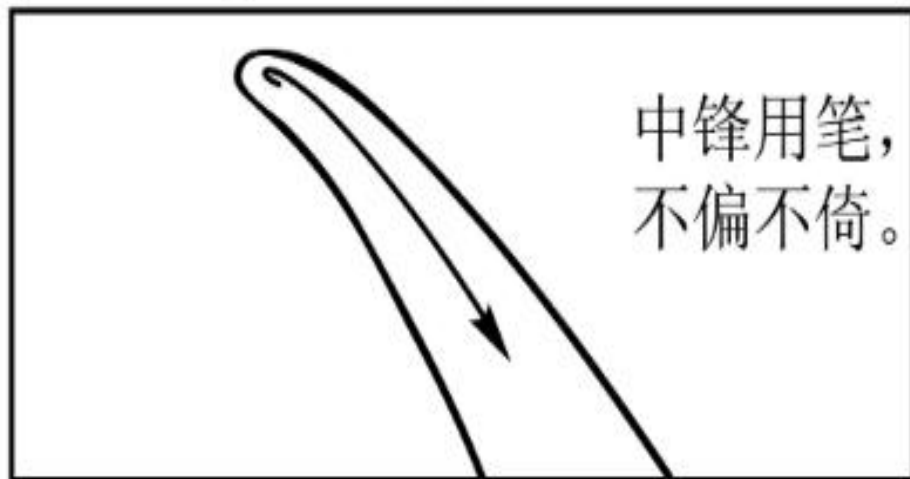
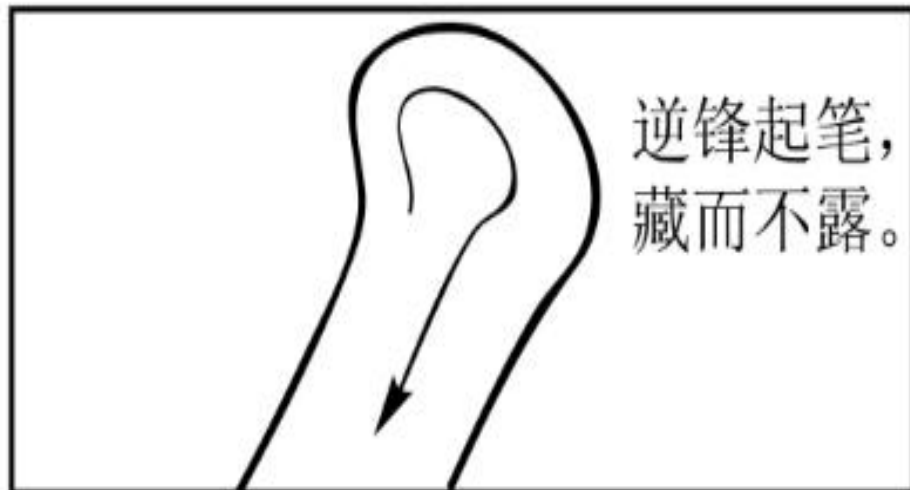
1917年4月，毛泽东在《新青年》发表《体育之研究》一文，其中论及“体育之效”时指出：人的身体会天天变化。目不明可以明，耳不聪可以聪。生而强者如果滥用其强，即使是至强者，最终也许会转为至弱；而弱者如果勤自锻炼，增益其所不能，久之也会变而为强。因此，“生而强者不必自喜也，生而弱者不必自悲也。吾生而弱乎，或者天之诱我以至于强，未可知也”。

以上论述具有启示意义。请结合材料写一篇文章，体现你的感悟与思考。

要求：选准角度，确定立意，明确文体，自拟标题；不要套作，不得抄袭；不得泄露个人信息；不少于800字。



阅读下面的材料，根据要求写作。（60分）



（唐光雨漫画作品，有改动）

[注]描红：用毛笔蘸墨在红模子上描着写字。

请整体把握漫画的内容和寓意写一篇文章，反映你的认识与评价、鉴别与取舍，体现新时代青年的思考。

要求：选好角度，确定立意，明确文体，自拟标题；不要套作，不得抄袭；不得泄露个人信息；不少于800字。

高考第一天，跟着2021年高考语文作文上热搜的，还有它——《觉醒年代》！

1	高考语文	6278364	
2	觉醒年代yyds	2212487 	

原来，全国甲卷作文题目是以“可为与有为”为主题的材料作文，全国乙卷是“追求理想的当代青年”，全国新高考I卷则引用了毛泽东在《新青年》发表的《体育之研究》一文作为命题材料，似乎电视剧《觉醒年代》的不少片段都可以作为作文素材使用。

电视剧《觉醒年代》以1915年《青年杂志》问世到1921年《新青年》成为中国共产党机关刊物为贯穿，展现了从新文化运动、五四运动到中国共产党建立这段波澜壮阔的历史画卷，讲述了觉醒年代社会风情和百态人生。

该剧以李大钊、陈独秀、胡适从相识、相知到分手，走上不同人生道路的传奇故事为基本叙事线，以毛泽东、周恩来、陈延年、陈乔年、邓中夏、赵世炎等革命青年追求真理的坎坷经历为辅助线，艺术地再现了一百年前中国的先进分子和一群热血青年演绎出的一段追求真理、燃烧理想的澎湃岁月，深刻地揭示了马克思主义与中国工人运动相结合和中国共产党建立的历史必然性。

说到底 人的觉悟

这最后的觉悟就是要换脑子

要找到世界上最先进的思想

来武装我们的人民

来塑造新一代青年

来创造一个崭新的国家

当代中国的新青年

我以为应该有六个标准

一 自主的 而非奴隶的

二 进步的 而非保守的

三 进取的 而非退隐的

当代中国的新青年

我以为应该有六个标准

一 自主的 而非奴隶的

二 进步的 而非保守的

三 进取的 而非退隐的

四 世界的 而非锁国的

五 实利的 而非虚文的

第六 科学的 而非想象的

六条标准

总的来说 就是科学与民主

要造就一代新青年

青年循蹈乎此

本其理性 加以努力

进前而勿顾后

背黑暗而向光明

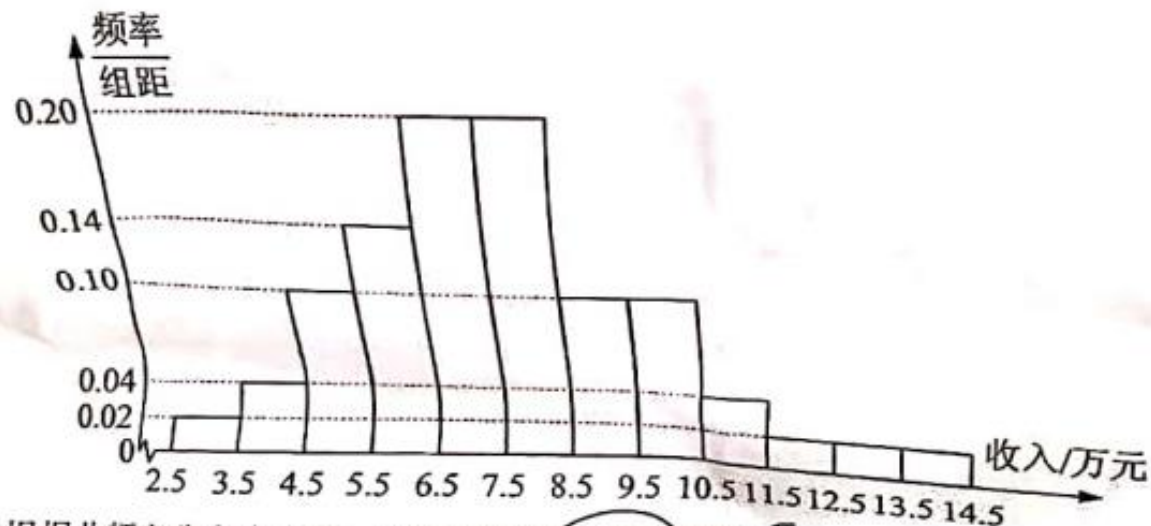
为世界进文明

为人类造幸福

无情境不命题，试题命制以情境为载体，考查考生的必备知识、关键能力、学科素养和核心价值，通过生活实践问题情境或学习探索问题情境，落实“重思维、重应用、重创新”的命题要求，构建由解题向解决实际问题转变的命题理念。

时代特色：关注脱贫攻坚和乡村振兴

2. 为了解某地农村经济情况，对该地农户家庭年收入进行抽样调查，将农户家庭年收入的调查数据整理得到如下频率分布直方图：

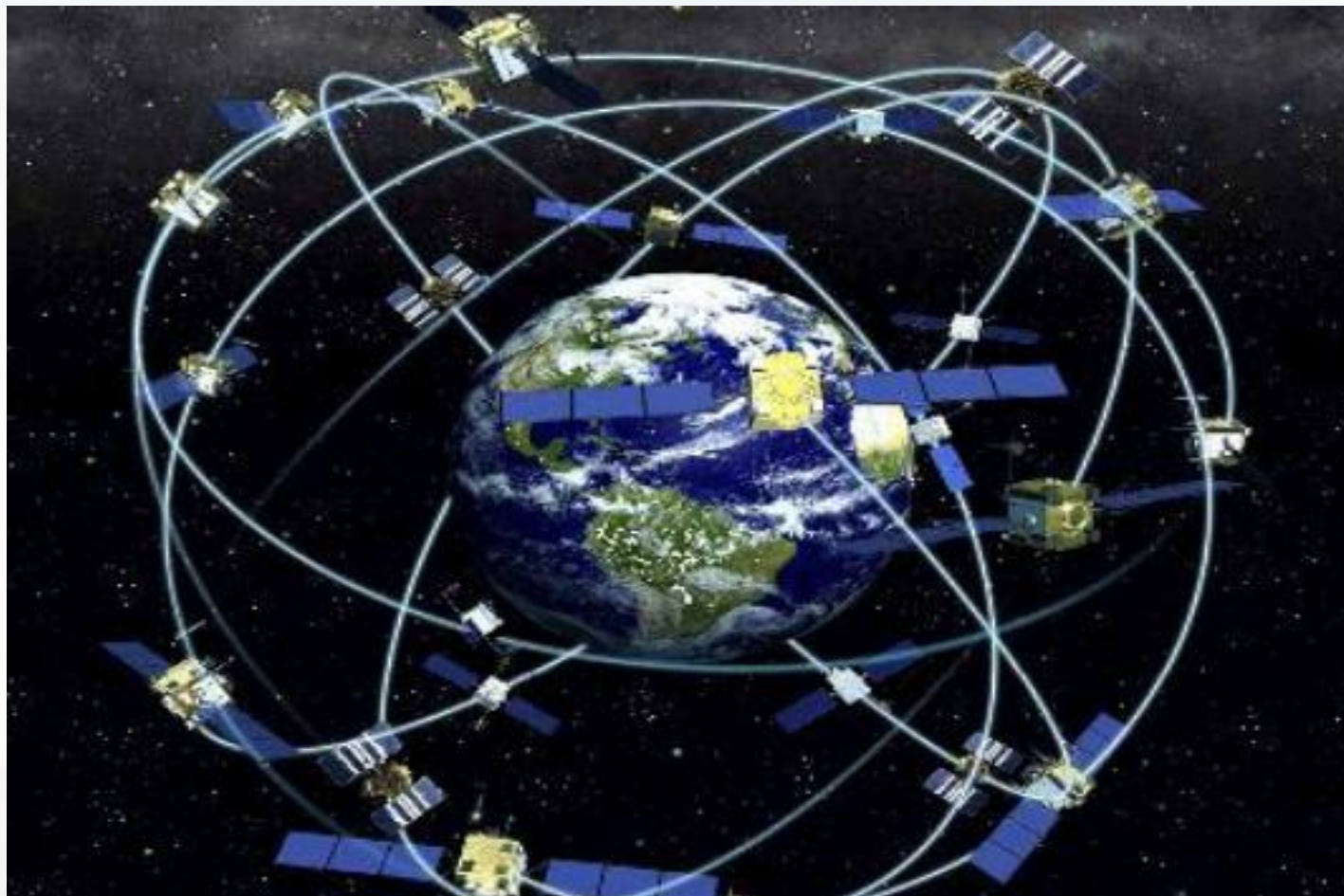


根据此频率分布直方图，下面结论中不正确的是 C

- A. 该地农户家庭年收入低于4.5万元的农户比率估计为6%
- B. 该地农户家庭年收入不低于10.5万元的农户比率估计为10%
- C. 估计该地农户家庭年收入的平均值不超过6.5万元
- D. 估计该地有一半以上的农户，其家庭年收入介于4.5万元至8.5万元之间

甲卷文、理科第2题以我国在脱贫攻坚工作取得全面胜利和乡村振兴为背景，通过图表给出了某地农户家庭收入情况的抽样调查结果，以此设计问题，考查考生分析问题和数据处理的能力。

时代特色：关注航天航空事业



新高考 II 卷第4题以我国航天事业的重要成果北斗三号全球卫星导航系统为试题情境设计立体几何问题，考查考生的空间想象能力和阅读理解、数学建模的素养。

时代特色：关注一带一路

18. (12分)

某学校组织“一带一路”知识竞赛，有A，B两类问题. 每位参加比赛的同学先在两类问题中选择一类并从中随机抽取一个问题回答，若回答错误则该同学比赛结束；若回答正确则从另一类问题中再随机抽取一个问题回答，无论回答正确与否，该同学比赛结束. A类问题中的每个问题回答正确得20分，否则得0分；B类问题中的每个问题回答正确得80分，否则得0分.

已知小明能正确回答A类问题的概率为0.8，能正确回答B类问题的概率为0.6，且能正确回答问题的概率与回答次序无关.

(1) 若小明先回答A类问题，记 X 为小明的累计得分，求 X 的分布列；

(2) 为使累计得分的期望最大，小明应选择先回答哪类问题？并说明理由.

新高考 I 卷第18题以“一带一路”知识竞赛为背景，考查了考生对概率统计基本知识的理解与应用。

时代特色：关注北京冬奥会

6. 将5名北京冬奥会志愿者分配到花样滑冰、短道速滑、冰球和冰壶4个项目进行培训,每名志愿者只分配到1个项目,每个项目至少分配1名志愿者,则不同的分配方案共有 ()

A. 60种

B. 120种

C. 240种

D. 480种

乙卷理科第6题以北京冬奥会志愿者的培训为试题背景,考查逻辑推理能力和运算求解能力。

考试的价值追求影响试题的立意

知识立意



能力立意



素养立意

教书



育人

试题编制走向：

- 1.以**能力测试**为主导
- 2.以**现实问题**立意，考查**学科核心素养**（新情景化试题）

做题



做事

命题立意的变化

17. (14分)

已知 CaCrO_4 微溶于水，某传统测定 CaCrO_4 溶度积的实验如下：

① 配制 250 mL 待标定的 K_2CrO_4 溶液。

② 标定测得 K_2CrO_4 溶液浓度为 $0.6025 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 。

③ 按下表数据将 $0.2000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1} \text{CaCl}_2$ 溶液、 K_2CrO_4 溶液及蒸馏水混匀，静置（溶液体积变化忽略不计）。

④ 取上层清液于锥形瓶中，加入 H_2SO_4 和 H_3PO_4 溶液酸化，溶液由黄色转变为橙色，加入指示剂，用 $0.2000 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1} (\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$ 溶液滴定，数据记入下表。

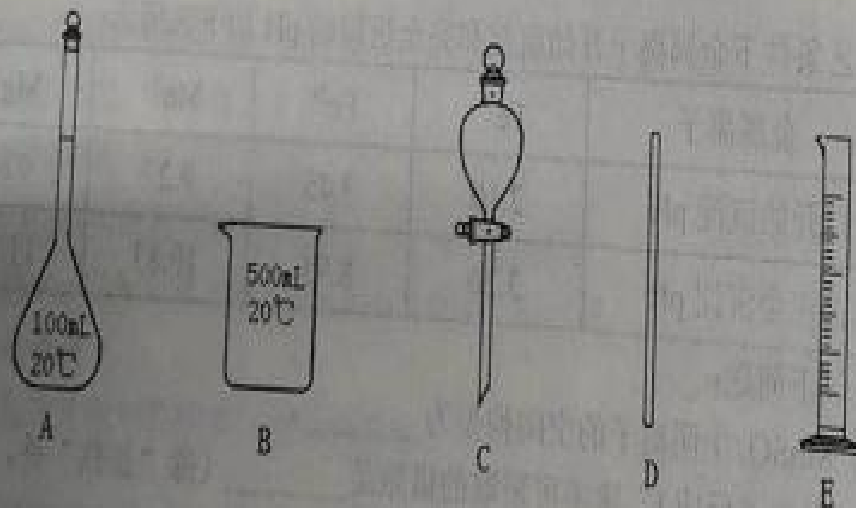
物质	组别					
	1	2	3	4	5	6
CaCl_2	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
K_2CrO_4	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
蒸馏水	10.00	9.00	8.00	7.00	6.00	5.00
取上层清液	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
耗 $(\text{NH}_4)_2\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$	13.33	15.00	16.78	18.42	20.15	21.89

⑤ 滴定测出上层清液中的 $c(\text{CrO}_4^{2-})$ ，进而计算出上层清液中的 $c(\text{Ca}^{2+})$ ，即得 $K_{sp}(\text{CaCrO}_4)$ 。

回答下列问题：

(1) 步骤①中无需使用下列哪些仪器 _____ (填标号)。

(1) 步骤①中无需使用下列哪些仪器 _____ (填标号)。



(2) 基态 Cr 原子的电子排布式为 _____。

(3) 步骤④中所得橙色溶液中铬元素的主要存在形式为 _____ (填化学式)；
滴定时还原产物为 Cr^{3+} ，写出反应的离子方程式 _____。

(4) 根据第 2 组滴定数据，计算得上层清液中 $c(\text{CrO}_4^{2-}) =$ _____ $\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 。

(5) 滴定时，有一组数据出现了明显异常，所测 $c(\text{CrO}_4^{2-})$ 偏大，原因可能有 _____ (填标号)。

A. 滴定终点读数时仰视刻度线

B. 达终点时滴定管尖嘴有标准液悬挂

C. 盛装待测液的锥形瓶未润洗

D. 摇动锥形瓶时有液体溅出

2020年普通高等学校招生全国统一考试化学全国1卷 (word版)

可能用到的相对原子质量: H 1 C 12 N 14 O 16 Na 23 Al 27 P 31 S 32 Cl 35.5 V 51 Fe 56

一、选择题:

7. 国家卫健委公布的新冠状肺炎诊疗方案指出, 乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸 (CH_3COOOH)、氯仿等均可有效灭活病毒。对于上述化学药品, 下列说法错误的是

- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ 能与水互溶
- B. NaClO 通过氧化灭活病毒
- C. 过氧乙酸相对分子质量为 76
- D. 氯仿的化学名称是四氯化碳



8. 紫花前胡醇 (H_2O) 可从中药材当归和白芷中提取得到, 能提高人体免疫力, 有关该化合物, 下列叙述错误的是

- A. 分子式为 $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{O}_4$
- B. 不能使酸性重铬酸钾溶液变色
- C. 能够发生水解反应
- D. 能够发生消去反应生成双键

19. (12分)

甲、乙、丙三位同学进行羽毛球比赛, 约定赛制如下:

累计负两场者被淘汰; 比赛前抽签决定首先比赛的两人, 另一人轮空; 每场比赛的胜者与轮空者进行下一场比赛, 负者下一场轮空, 直至有一人被淘汰; 当一人被淘汰后, 剩余的两人继续比赛, 直至其中一人被淘汰, 另一人最终获胜, 比赛结束:

经抽签, 甲、乙首先比赛, 丙轮空, 设每场比赛双方获胜的概率都为 $\frac{1}{2}$.

- (1) 求甲连胜四场的概率; *1/16*
- (2) 求需要进行第五场比赛的概率;
- (3) 求丙最终获胜的概率.

弘扬传统文化：剪纸艺术

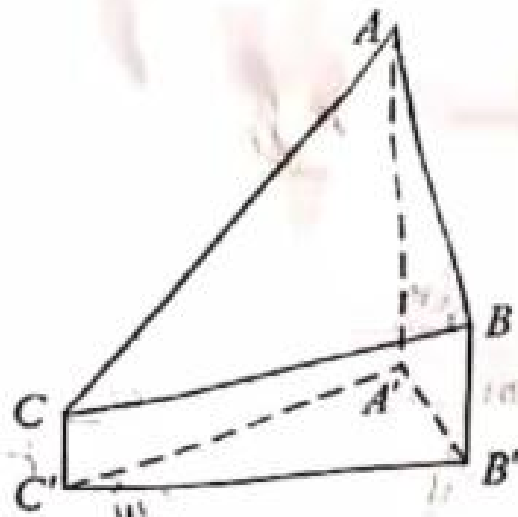
16. 某校学生在研究民间剪纸艺术时，发现剪纸时经常会沿纸的某条对称轴把纸对折. 规格为 $20\text{ dm} \times 12\text{ dm}$ 的长方形纸，对折1次共可以得到 $10\text{ dm} \times 12\text{ dm}$ ， $20\text{ dm} \times 6\text{ dm}$ 两种规格的图形，它们的面积之和 $S_1 = 240\text{ dm}^2$ ，对折2次共可以得到 $5\text{ dm} \times 12\text{ dm}$ ， $10\text{ dm} \times 6\text{ dm}$ ， $20\text{ dm} \times 3\text{ dm}$ 三种规格的图形，它们的面积之和 $S_2 = 180\text{ dm}^2$ ，以此类推. 则对折4次共可以得到不同规格图形的种数为_____；如果对折 n 次，那

$$\text{么 } \sum_{k=1}^n S_k = \text{_____} \text{ dm}^2 .$$

新高考 I 卷第16题以我国传统文化剪纸艺术为背景，让考生体验从特殊到一般的探索数学问题的过程，重点考查考生灵活运用数学知识分析问题的能力。

真实情境：关注珠穆朗玛峰新高度

8. 2020年12月8日，中国和尼泊尔联合公布珠穆朗玛峰最新高程为8848.86（单位：m），三角高程测量法是珠峰高程测量方法之一。右图是三角高程测量法的一个示意图，现有 A, B, C 三点，且 A, B, C 在同一水平面上的投影 A', B', C' 满足 $\angle A'C'B' = 45^\circ$ ， $\angle A'B'C' = 60^\circ$ 。由 C 点测得 B 点的仰角为 15° ， BB' 与 CC' 的差为100；由 B 点测得 A 点的仰角为 45° ，则 A, C 两点到水平面 $A'B'C'$ 的高度差 $AA' - CC'$ 约为（ $\sqrt{3} \approx 1.732$ ）
- A. 346 B. 373 C. 446 D. 473



如甲卷理科第8题以测量珠穆朗玛峰高程的方法之一——三角高程测量法为背景设计，情境真实，突出理论联系实际，要求考生能正确应用线线关系、线面关系、点面关系等相关几何知识，构建计算模型，同时考查了考生运用正弦定理等解三角形的知识和方法解决实际问题的能力。

真实情境：关注青少年视力情况

6. 青少年视力是社会普遍关注的问题，视力情况可借助视力表测量，通常用五分记录法和小数记录法记录视力数据，五分记录法的数据 L 和小数记录法的数据 V 满足 $L = 5 + \lg V$. 已知某同学视力的五分记录法的数据为 4.9，则其视力的小数记录法的数据约为 ($\sqrt[10]{10} \approx 1.259$)
- A. 1.5 B. 1.2 C. 0.8 D. 0.6

如高考甲卷理科第4题（文科第6题），以社会普遍关注的青少年视力问题为背景设计，重点考查了考生的数学理解能力和运算求解能力。

18. 2021年2月, 执行我国火星探测任务的“天问一号”探测器在成功实施三次近火制动后, 进入运行周期约为 $1.8 \times 10^5 \text{s}$ 的椭圆形停泊轨道, 轨道与火星表面的最近距离约为 $2.8 \times 10^5 \text{m}$ 。已知火星半径约为 $3.4 \times 10^6 \text{m}$, 火星表面处自由落体的加速度大小约为 3.7m/s^2 , 则“天问一号”的停泊轨道与火星表面的最远距离约为

- A. $6 \times 10^5 \text{m}$ B. $6 \times 10^6 \text{m}$ C. $6 \times 10^7 \text{m}$ D. $6 \times 10^8 \text{m}$



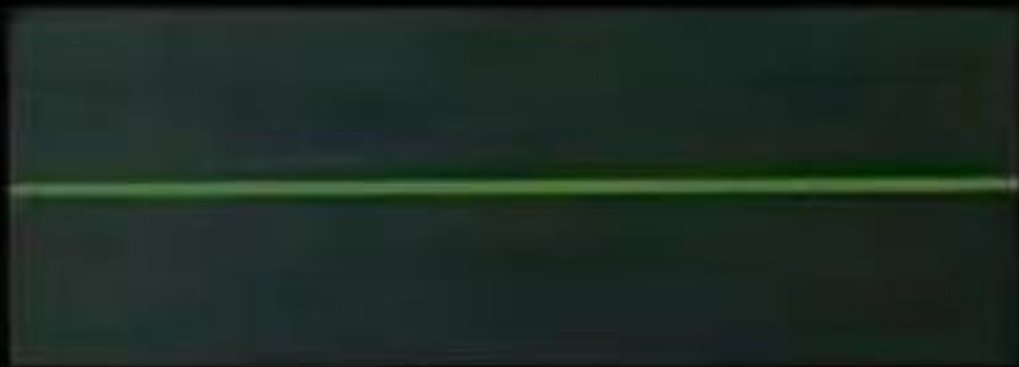
18. 科学家对银河系中心附近的恒星 S2 进行了多年的持续观测, 给出 1994 年到 2002 年间 S2 的位置如图所示。科学家认为 S2 的运动轨迹是半长轴约为 1000 AU (太阳到地球的距离为 1 AU) 的椭圆, 银河系中心可能存在超大质量黑洞, 这项研究工作获得了 2020 年诺贝尔物理学奖, 若认为 S2 所受的作用力主要为该大质量黑洞的引力, 设太阳的质量为 M , 可以推测出该黑洞质量约为

- A. $4 \times 10^4 M$ B. $4 \times 10^6 M$
 C. $4 \times 10^8 M$ D. $4 \times 10^{10} M$





候考的时候

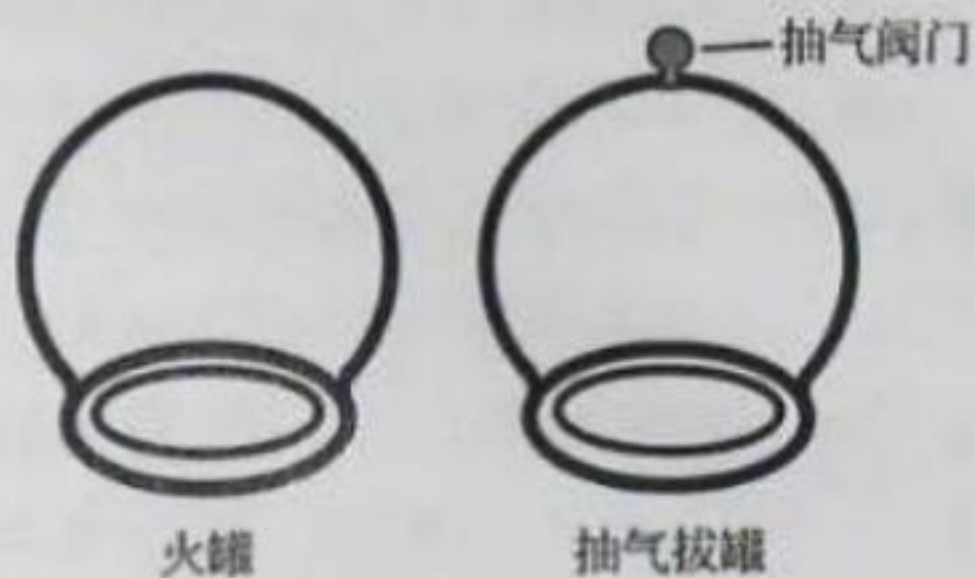


看到大兴机场的时候



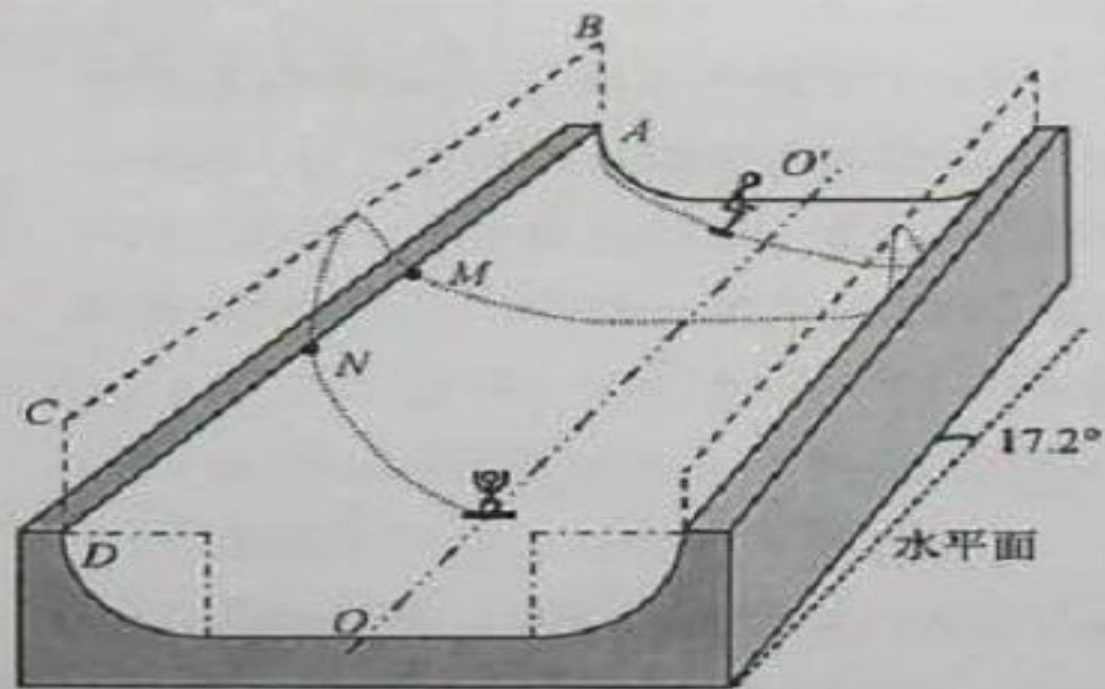
做题的时候

15. (7分) 中医拔罐的物理原理是利用玻璃罐内外的气压差使罐吸附在人体穴位上, 进而治疗某些疾病。常见拔罐有两种, 如图所示, 左侧为火罐, 下端开口; 右侧为抽气拔罐, 下端开口, 上端留有抽气阀门。使用火罐时, 先加热罐中气体, 然后迅速按到皮肤上, 自然降温后火罐内部气压低于外部大气压, 使火罐紧紧吸附在皮肤上。抽气拔罐是先把罐体按在皮肤上, 再通过抽气降低罐内气体压强。某次使用火罐时, 罐内气体初始压强与外部大气压相同, 温度为 450K , 最终降到 300K , 因皮肤凸起, 内部气体体积变为罐容积的 $\frac{20}{21}$ 。若换用抽气拔罐, 抽气后罐内剩余气体体积变为抽气拔罐容积的 $\frac{20}{21}$, 罐内气压与火罐降温后的内部气压相同。罐内气体均可视为理想气体, 忽略抽气过程中气体温度的变化。求应抽出气体的质量与抽气前罐内气体质量的比值。

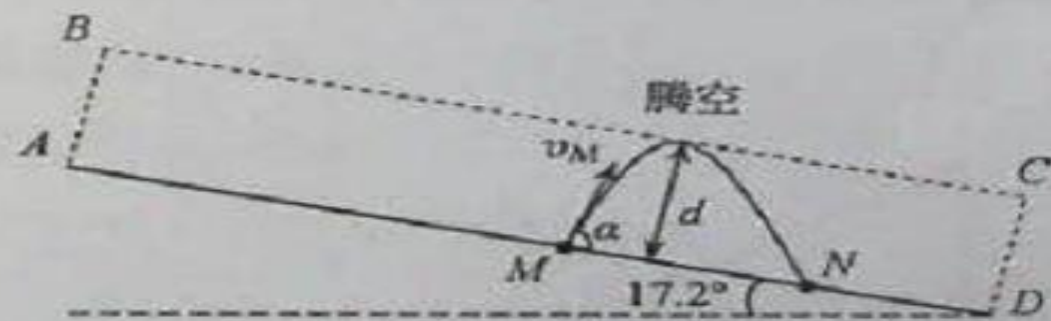


16. (9分) 单板滑雪 U 型池比赛是冬奥会比赛项目, 其场地可以简化为如图甲所示的模型: U 形滑道由两个半径相同的四分之一圆柱面轨道和一个中央的平面直轨道连接而成, 轨道倾角为 17.2° 。某次练习过程中, 运动员以 $v_M = 10\text{m/s}$ 的速度从轨道边缘上的 M 点沿轨道的竖直切面 $ABCD$ 滑出轨道, 速度方向与轨道边缘线 AD 的夹角 $\alpha = 72.8^\circ$, 腾空后沿轨道边缘的 N 点进入轨道。图乙为腾空过程左视图。该运动员可视为质点, 不计空气阻力, 取重力加速度的大小 $g = 10\text{m/s}^2$, $\sin 72.8^\circ = 0.96$, $\cos 72.8^\circ = 0.30$ 。求:

- (1) 运动员腾空过程中离开 AD 的距离的最大值 d ;
- (2) M 、 N 之间的距离 L 。



图甲



图乙

2020山东新高考物理评析（截取）

一、突出立德树人要求，彰显高考育人功能

试题通过恰当选取背景素材，将立德树人的要求融入到物理试题的解答过程中，厚植爱国主义情怀，彰显了高考的育人功能。

改革开放以来，我国科技发展取得了举世瞩目的伟大成就。近年来，我国的航天技术更是发展迅速，今年将计划实施火星探测任务“天问1号”。第7题以此为背景，考查考生对万有引力定律、牛顿运动定律的理解与应用。引导考生关注我国航空航天事业的发展，可以提升考生学习物理的兴趣，激发考生的民族自豪感和使命感。第13题攀登珠峰并进行高程测量、第15题中医拔罐治疗疾病的物理原理、第16题冬季奥运会U型池比赛等，这些试题充分发挥物理学科特点，设计与体育运动和生产劳动相联系的实际情境，培养考生热爱体育和劳动，引导考生增强体育健康意识、树立劳动观念，在展现我国科技、文化、体育等方面成果的同时，弘扬中华优秀传统文化，充分体现了立德树人的要求。

2020山东新高考物理评析（截取）

一、突出立德树人要求，彰显高考育人功能

试题通过恰当选取背景素材，将立德树人的要求融入到物理试题的解答过程中，厚植爱国主义情怀，彰显了高考的育人功能。

改革开放以来，我国科技发展取得了举世瞩目的伟大成就。近年来，我国的航天技术更是发展迅速，今年将计划实施火星探测任务“天问1号”。第7题以此为背景，考查考生对万有引力定律、牛顿运动定律的理解与应用。引导考生关注我国航空航天事业的发展，可以提升考生学习物理的兴趣，激发考生的民族自豪感和使命感。第13题攀登珠峰并进行高程测量、第15题中医拔罐治疗疾病的物理原理、第16题冬季奥运会U型池比赛等，这些试题充分发挥物理学科特点，设计与体育运动和生产劳动相联系的实际情境，培养考生热爱体育和劳动，引导考生增强体育健康意识、树立劳动观念，在展现我国科技、文化、体育等方面成果的同时，弘扬中华优秀传统文化，充分体现了立德树人的要求。

2小时前 来自 Android 客户端

#山东高考物理#学累了就拔罐吧！火罐抽气罐两种款式认您选择 😊

济宁

你特别吖吖吖 刚刚赞过

转发 8 73

“我感觉试卷整体挺难的，选择题和实验题我觉得还可以比较简单，但后面的大题就太难了！需要仔细分析，好好看题干，计算起来也有点麻烦。”青岛二中学生孙同学告诉记者，他的物理成绩还算优秀，这次考试的题型基本上都比较熟悉，只是难度增加了不少。

焯焯要开心 🐱

3小时前 来自焯焯... 已编辑

#山东高考物理#

火罐很热，心很凉
滑雪很爽，考生也爽
我想知道谁出的物理题

1 61 523

Y歪歪LL

18分钟前 来自 OPPO Reno3 5G

#山东高考物理#考完物理看出来的考生表情都不太好，旁边考哭的妹子，抱着她妈妈:俺那娘啊，太难了.....哭的哇哇的.....



日照·莒县

和 719 人一起讨论

11:13

#山东高考物理#

综合 实时 热门 视频 问答 图片

18分钟前 来自 vivo NEX AI 智慧旗舰

#山东物理##山东高考物理#物化史选手现在心态有点崩了 😊😊😊😊😊

转发 17 25

综合 实时 热门 视频 问答 图 +

韩一二Sa

刚刚 来自 AI 实力派 vivo Z1

#山东高考物理#抱着全国一卷的难度去做的山东卷，直接崩溃。太n了。第一个大题好比维纳斯，第二个大题好比24面体，第三个大题好比天坛数砖，第四个大题好比金字塔+蒙娜丽莎微笑的角度，(然而很多人根本没做到最后一个大题)。😞😞

今天做了全国一卷的化学，太tm简单了吧！山东卷不服 ... 全文

陌巷i 刚刚赞过

转发 评论 6

为你写情诗三行 📖🎓📚

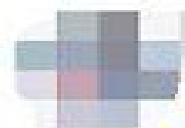
3小时前

#山东高考物理#

老师收草稿纸的时候我扫了一眼 嗯嗯 基本上都很干净 ❤️❤️

小家伙 | 呀 刚刚赞过

火罐很热，心很凉……



#山东高考物理#

火罐很热，心很凉

滑雪很爽，考生也爽

我想知道谁出的物理题

11分钟前 转发人数超过100 来自 想想iPhone XS Max(金色)

收藏

转发 1

评论 43

👍 249



#山东高考物理#考完试能查着出题人姓甚名甚家住哪吗？我就是想亲自给他拔个罐 😊

3分钟前 来自 HUAWEI Mate 10 Pro

收藏

转发

评论 6

👍 20



居好吃小火锅：就这，我这辈子是不会忘了的 😊😊😊

10分钟前

除了“拔火罐”，试题中出现的“滑雪”也成为了考生的噩梦。



_UstinianX 🌟

#山东高考物理#我妹妹说再也不想看见滑雪这两字了🤔

35分钟前 来自 兔兔的Android

收藏

转发

评论

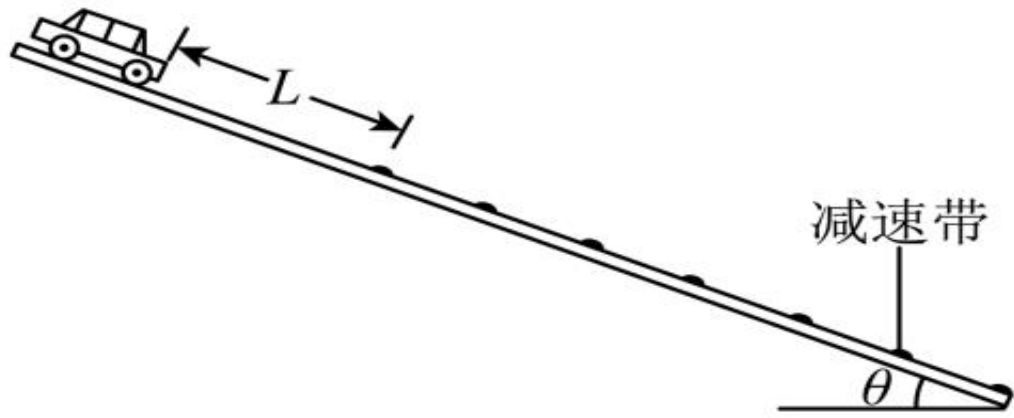
👍 17

24. 如图，一倾角为 θ 的光滑斜面上有 50 个减速带（图中未完全画出），相邻减速带间的距离均为 d ，减速带的宽度远小于 d ；一质量为 m 的无动力小车（可视为质点）从距第一个减速带 L 处由静止释放。已知小车通过减速带损失的机械能与到达减速带时的速度有关。观察发现，小车通过第 30 个减速带后，在相邻减速带间的平均速度均相同。小车通过第 50 个减速带后立刻进入与斜面光滑连接的水平地面，继续滑行距离 s 后停下。已知小车与地面间的动摩擦因数为 μ ，重力加速度大小为 g 。



- (1) 求小车通过第 30 个减速带后，经过每一个减速带时损失的机械能；
- (2) 求小车通过前 30 个减速带的过程中在每一个减速带上平均损失的机械能；
- (3) 若小车在前 30 个减速带上平均每一个损失的机械能大于之后每一个减速带上损失的机械能，则 L 应满足什么条件？

(无动力) 小车



【答案】(1) $mgd \sin \theta$; (2) $mg(L + 29d) \sin \theta - \mu mgs$; (3) $L > d + \frac{\mu s}{\sin \theta}$

评析：本题以在生活中的减速带为载体，考查了学生对动力学、功能原理的理解和应用，出题人独具匠心的构思和设问，让学生叹为观止，是难得的一道高品质的试题，让他们在生活 and 物理有双重收获。以生产生活实例为情境，践行理论联系实验的命题思想很值得推广下去。

50个减速带：
就你还想考大学？？



新闻棱镜

颠簸不堪的“搓板路”·广东珠海

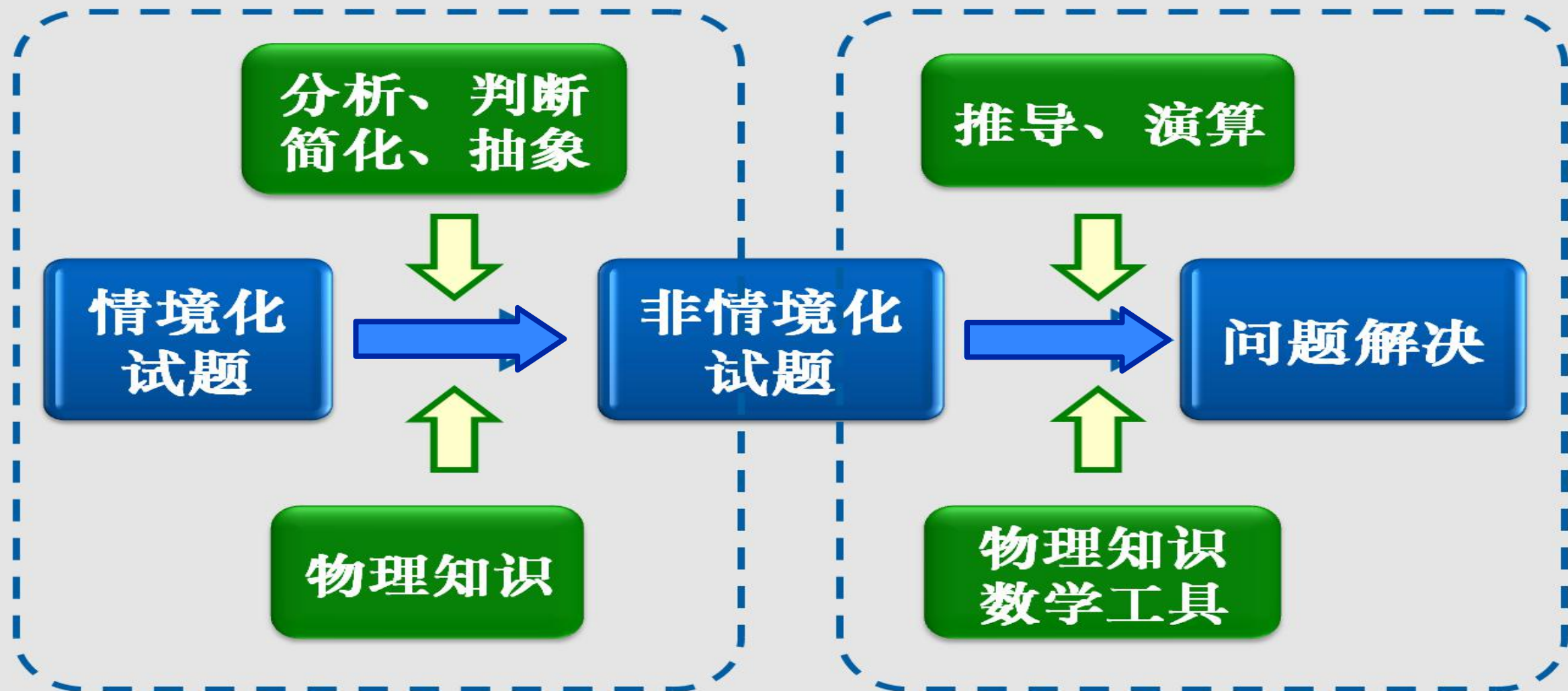
24小时

2公里公路设50多条减速带 司机苦不堪言

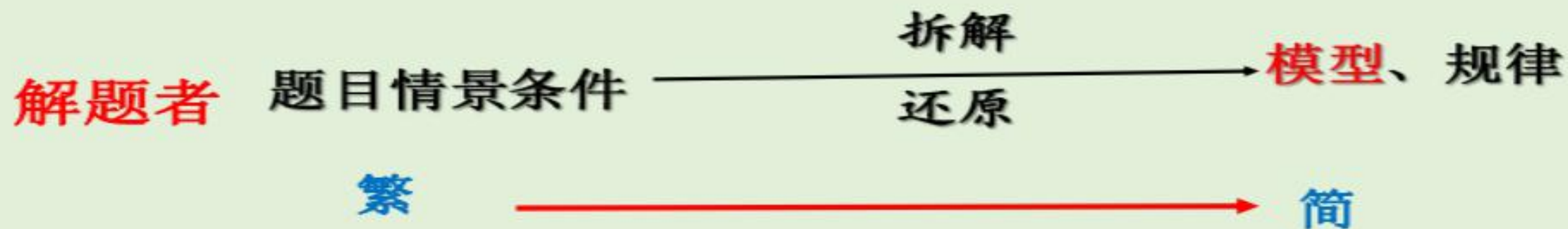
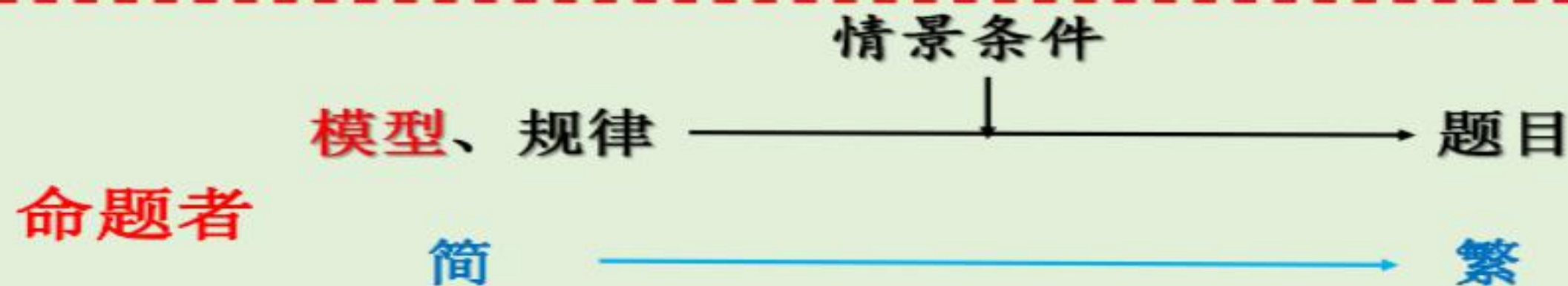
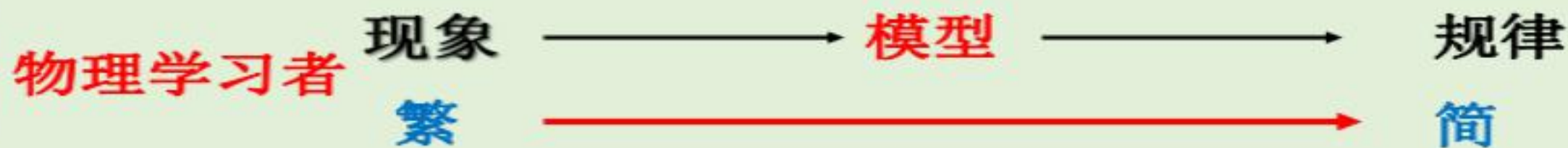
11月22日 23:17

304次，出动执法人员77360人次，检查运输船舶47721艘次，配合拆解涉渔“三无”

解题思维过程



本幻灯片摘自教育部考试中心李勇处长的培训讲座



25. (20分) 竖直面内一倾斜轨道与一足够长的水平轨道通过一小段光滑圆弧平滑连接, 小物块 B 静止于水平轨道的最左端, 如图 (a) 所示。 $t=0$ 时刻, 小物块 A 在倾斜轨道上从静止开始下滑, 一段时间后与 B 发生弹性碰撞 (碰撞时间极短); 当 A 返回到倾斜轨道上的 P 点 (图中未标出) 时, 速度减为 0, 此时对其施加一外力, 使其在倾斜轨道上保持静止。物块 A 运动的 $v-t$ 图像如图 (b) 所示, 图中的 v_1 和 t_1 均为未知量。已知 A 的质量为 m , 初始时 A 与 B 的高度差为 H , 重力加速度大小为 g , 不计空气阻力。

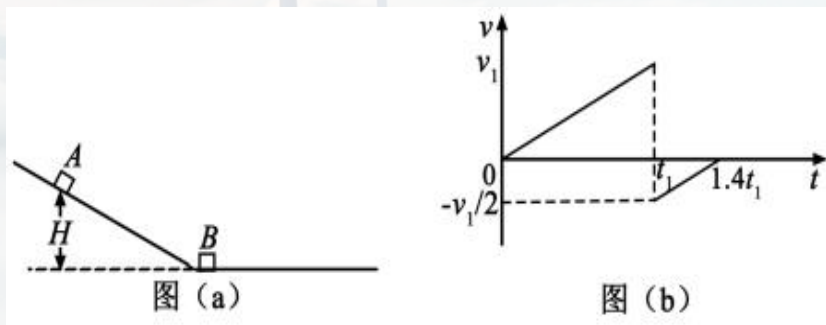
- (1) 求物块 B 的质量;
- (2) 在图 (b) 所描述的整个运动过程中, 求物块 A 克服摩擦力所做的功;
- (3) 已知两物块与轨道间的动摩擦因数均相等, 在物块 B 停止运动后, 改变物块与轨道间的动摩擦因数, 然后将 A 从 P 点释放, 一段时间后 A 刚好能与 B 再次碰上。求改变前后动摩擦因数的比值。

知识: 牛顿运动定律及应用 (II)

动能定理 (II) 能量守恒 (II)

动量定理 (II) 动量守恒 (II)

弹性碰撞 (I) 图象 (II)



(1) 根据图 (b), v_1 为物块 A 在碰撞前瞬间速度的大小, $\frac{v_1}{2}$ 为其碰撞后瞬间速度的大小。设物块 B 的质量为 m' , 碰撞后瞬间的速度大小为 v' 。由动量守恒定律和机械能守恒定律有

$$mv_1 = m\left(-\frac{v_1}{2}\right) + m'v' \quad ①$$

$$\frac{1}{2}mv_1^2 = \frac{1}{2}m\left(-\frac{v_1}{2}\right)^2 + \frac{1}{2}m'v'^2 \quad ②$$

联立①②式得

$$m' = 3m \quad ③$$

(2) 在图 (b) 所描述的运动中, 设物块 A 与轨道间的滑动摩擦力大小为 f , 下滑过程中所走过的路程为 s_1 , 返回过程中所走过的路程为 s_2 , P 点的高度为 h , 整个过程中克服摩擦力所做的功为 W 。由动能定理有

$$mgH - fs_1 = \frac{1}{2}mv_1^2 - 0 \quad ④$$

$$-(fs_2 + mgh) = 0 - \frac{1}{2}m\left(-\frac{v_1}{2}\right)^2 \quad ⑤$$

从图 (b) 所给出的 $v-t$ 图线可知

$$s_1 = \frac{1}{2}v_1t_1 \quad ⑥$$

$$s_2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{v_1}{2} \cdot (1.4t_1 - t_1) \quad ⑦$$

由几何关系

$$\frac{s_2}{s_1} = \frac{h}{H} \quad ⑧$$

物块 A 在整个过程中克服摩擦力所做的功为

$$W = fs_1 + fs_2 \quad ⑨$$

联立④⑤⑥⑦⑧⑨式可得

$$W = \frac{2}{15}mgH \quad ⑩$$

(3) 设倾斜轨道倾角为 θ , 物块与轨道间的动摩擦因数在改变前为 μ , 有

$$W = \mu mg \cos \theta \cdot \frac{H+h}{\sin \theta} \quad ⑪$$

设物块 B 在水平轨道上能够滑行的距离为 s' , 由动能定理有

$$-\mu m'gs' = 0 - \frac{1}{2}m'v'^2 \quad ⑫$$

设改变后的动摩擦因数为 μ' , 由动能定理有

$$mgh - \mu'mg \cos \theta \cdot \frac{h}{\sin \theta} - \mu'mgs' = 0 \quad ⑬$$

联立①③④⑤⑥⑦⑧⑩⑪⑫⑬式可得

$$\frac{\mu}{\mu'} = \frac{11}{9} \quad ⑭$$

24. 解: ①晴天: $f \leftarrow \square$ $f = ma_1 \therefore a_1 = \frac{f}{m}$
 $v_1 \cdot 1 + \frac{0 - v_1^2}{2 \cdot \frac{f}{m}} = 120$ 且 $v_1 = 50 \text{ m/s}$
 $\therefore f = -5m$

②雨天: $f' \leftarrow \square$ $f' = \frac{2}{5}f = ma_2 \therefore a_2 = \frac{2}{5} \cdot \frac{f}{m} = -2 \text{ m/s}^2$

$v_2 \cdot 1 + \frac{0 - v_2^2}{2 \cdot \frac{-2}{5}} = 120$

$v_2 \cdot 1 + \frac{0 - v_2^2}{2 \times (-1)} = 120 \therefore v_2 =$

总在前 F ?				
24题1	0	3	6	
24题2	0	2	4	6
键盘给分:	2	合计: 5分		
提交评卷结果				

24. 解:

$108 \text{ km/h} = 30 \text{ m/s}$

设晴天时地面的动摩擦因数为 μ , 汽车质量为 m

则 $f = \mu mg$

$f = ma = \mu mg$

$a = \mu g$

$S = 120 \text{ m}$

$\therefore S = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$

\therefore 人的反应时间和汽车系统的反应时间之和为 1 s .

$\therefore S - v_0 t = 90 \text{ m}$ 为汽车匀速路程.

$\therefore S' = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$

$90 = 30t + \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot \mu t^2$

$18 = 6t + \mu t^2$ ①

在雨天时, 地面的动摩擦因数为 $\frac{2}{5}\mu$.

$\therefore 90 = v_0 t + \frac{2}{5} \mu t^2 = \frac{1}{5} \cdot 10 \cdot \frac{1}{2}$

$90 = v_0 t + \frac{1}{5} \mu t^2$ ②

\therefore 在汽车晴天以 30 m/s 的速度匀速行驶时, 安全距离为 120 m

$\therefore t = 4 \text{ s}$, 代入①式.

$\therefore 18 = 24 + \mu \cdot 16$

$-6 = \mu \cdot 16$

$\mu = -\frac{3}{8}$ ③

②代入②式得:

~~$90 = 4v + \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{8} \cdot 16$~~

~~$90 = 4v + \frac{1}{5} \cdot 6$~~

~~$90 = 4v + 1.2$~~

$90 = 4v + \frac{1}{5} \cdot 10 \cdot \mu t^2$

$90 = 4v + \frac{1}{5} \cdot 10 \cdot -\frac{3}{8} \cdot 16$

$90 = 4v + 2 \cdot -6$

$102 = 4v$

$v = 25.5 \text{ m/s}$

\therefore 雨天安全行驶的最大速度为 25.5 m/s

总在前 F ?				
24 题 1	0	3	6	
24 题 2	0	2	4	6
键盘给分:	0	合计: 3 分		
提交评卷结果				

24. 解: 依题意:

$$V_{\text{晴}} t + \frac{V_{\text{晴}}^2}{2a_{\text{晴}}} = S \quad (1)$$

$$V_{\text{雨}} t + \frac{V_{\text{雨}}^2}{2a_{\text{雨}}} = S \quad (2)$$

$$m \cdot a_{\text{晴}} = \mu_{\text{晴}} m g \quad (3)$$

$$m \cdot a_{\text{雨}} = \mu_{\text{雨}} m g \quad (4)$$

$$\mu_{\text{雨}} = \frac{2}{5} \cdot \mu_{\text{晴}} \quad (5)$$

由 (1) ~ (5), 解得

$$V_{\text{雨}} = \cancel{60} \cancel{10} \text{ m/s} \quad 20 \text{ m/s} \quad (\text{负值舍去})$$

∴ 雨天安全行驶最大速度为 20 m/s

<input checked="" type="checkbox"/> 总在前 F ?			
24 题 1	0	3	6
24 题 2	0	2	4 6
键盘给分:	6	合计:	12 分
提交评卷结果			

解：(1) 设导线的张力的大小为 T ，右斜面对 ab 棒的支持力的大小为 N_1 ，作用在 ab 棒上的安培力的大小为 F ，左斜面对 cd 棒的支持力大小为 N_2 。对于 ab 棒，由力的平衡条件得

$$2mg \sin \theta = \mu N_1 + T + F \quad \text{① 1分}$$

$$N_1 = 2mg \cos \theta \quad \text{② 1分}$$

对于 cd 棒，同理有

$$mg \sin \theta + \mu N_2 = T \quad \text{③ 1分}$$

$$N_2 = mg \cos \theta \quad \text{④ 1分}$$

联立①②③④式得

$$F = mg(\sin \theta - 3\mu \cos \theta) \quad \text{⑤ 1分}$$

(2) 由安培力公式得

$$F = BIL \quad \text{⑥ 3分}$$

这里 I 是回路 $abcdca$ 中的感应电流。 ab 棒上的感应电动势为

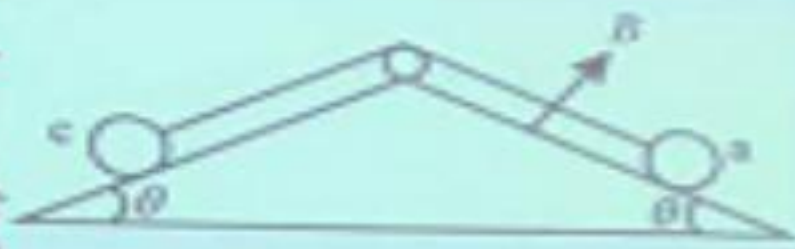
$$E = BLv \quad \text{⑦ 3分}$$

式中， v 是 ab 棒下滑速度的大小。由欧姆定律得

$$I = E/R \quad \text{⑧ 2分}$$

联立⑤⑥⑦⑧式得

$$v = (\sin \theta - 3\mu \cos \theta) \frac{mgR}{B^2 L^2} \quad \text{⑨ 1分}$$



请不要传到微信
上，仅供教学参考。
拜托！

物理试卷评分原则

- 1、等价给分：**高考的评分标准中往往会给出一题的多种解答，以及每种解答中每一步骤的给分原则。只要公式是一级公式，也确实能推出正确答案的，就给满分。
- 2、只看对的，不看错的：**高考阅卷时，对于必要的公式，高考的阅卷方式是，只要与本题有关的公式都写出来了，而且答案正确，那么就给满分。
- 3、不重复扣分：**指在同一道题目中，如果一个错误犯了两次，那么只按一次来扣分。这也是物理阅卷与数学不一样的地方，物理阅卷认为，错误只在第一问，第二问的过程没错，结果的错误也仅仅是第一问造成的。
- 4、只看物理公式和答案，不看数学运算过程和文字：**在试卷中，能不出出现数学运算就不要出现，因为只有公式和最后的答案是给分点。

规范解答	评分细则和解答指导
<p>(1)解 设 $A(x_1, y_1), B(x_2, y_2)$ 则</p> $x_1 \neq x_2, y_1 = \frac{x_1^2}{4}, y_2 = \frac{x_2^2}{4}, x_1 + x_2 = 4,$	<p>2 分</p>
<p>于是直线 AB 的斜率 $k = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} = \frac{x_1 + x_2}{4} = 1.$</p>	<p>2 分</p> <p>此处根据条件进行翻译,需要设出 A, B 的坐标以及它们之间的关系,缺少其中条件都会扣 1 分.</p>
<p>(2)解法一 由 $y = \frac{x^2}{4}$, 得 $y' = \frac{x}{2}$.</p>	<p>1 分</p> <p>此处需要写出斜率的公式,体现原始公式重要性,没有斜率公式扣 1 分.</p>
<p>设 $M(x_3, y_3)$, 由题设知 $\frac{x_3}{2} = 1$, 解得 $x_3 = 2$,</p>	<p>1 分</p> <p>代入前面条件进行化简, 得值.</p>
<p>于是 $M(2, 1)$.</p>	<p>1 分</p> <p>此处需要对函数进行求导, 具体位置不做要求, 没有则扣 1 分.</p>
<p>设直线 AB 的方程为 $y = x + m$,</p>	<p>此处设出 M 点, 并求出坐标, 若没有过程不给分.</p>
<p>故线段 AB 的中点为 $N(2, 2+m)$, $MN = m+1 .$</p>	<p>1 分</p> <p>此处设出直线方程, 写出 MN 的长度, 需要过程, 如若没有不给分.</p>
<p>将 $y = x + m$ 代入 $y = \frac{x^2}{4}$ 得 $x^2 - 4x - 4m = 0.$</p>	<p>x 的一元二次方程的形式不唯一, 只要没有错误均给分.</p>
<p>当 $\Delta = 16(m+1) > 0$, 即 $m > -1$ 时,</p>	<p>2 分</p>
<p>$x_{1,2} = 2 \pm 2\sqrt{m+1}.$</p>	<p>此处表示出 AB 的长度, 要有弦长公式, 没有公式不给分.</p>
<p>从而 $AB = \sqrt{2} x_1 - x_2 = 4\sqrt{2(m+1)}.$</p>	<p>1 分</p> <p>此处代入 $AB = 2 MN$ 等式中, 求得 m 的值, 若没有不得分.</p>
<p>由题设知 $AB = 2 MN ,$</p>	<p>最后一步要写出直线方程, 一般式或斜截式均给分.</p>
<p>即 $4\sqrt{2(m+1)} = 2(m+1)$, 解得 $m = 7.$</p>	<p>1 分</p>
<p>所以直线 AB 的方程为 $y = x + 7.$</p>	<p>1 分</p>

高考考什么怎么考

例. (2019 全国 I 卷第 4 题) “古希腊时期, 人们认为最美人体的头

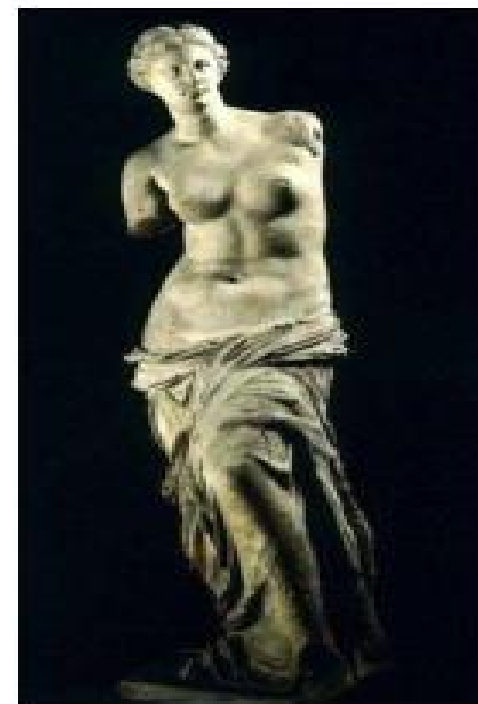
顶至肚脐的长度与肚脐至足底的长度之比是 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ ($\frac{\sqrt{5}-1}{2} \approx 0.618$, 称为

黄金分割比例), 著名的“断臂维纳斯”便是如此. 此外, 最美人体的头

顶至咽喉的长度与咽喉至肚脐的长度之比也是 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$. 若某人满足上述两

个黄金分割比例, 且腿长为 105 cm, 头顶至脖子下端的长度为 26 cm, 则其身高可能是

- A. 165 cm B. 175 cm C. 185 cm D. 190cm”



文化艺术之优, 黄金分割之美

“非常纠结。头顶至喉咙与头顶至脖子底部, 腿长与肚脐到脚底的长度如何, 好迷茫呀”。解答无从下手, 这才是试卷的第4题, 后面还有好多题呀, 当头棒喝, 对后续答题情绪产生很大负面影响。这可能是普遍认为整套试卷都较困难的原因之一。



已知:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{\sqrt{5}-1}{2} \approx 0.618,$$

$$c < 26, b > 105$$

$$c + d = a$$

设“维纳斯”身高为 h .

$$\text{即 } a + b = h.$$

$$\begin{cases} b > 105 \\ a \approx 0.618b \end{cases} \Rightarrow a > 64.89$$

$$\begin{cases} c < 26 \\ c \approx 0.618d \end{cases} \Rightarrow d < 42.07$$

所以 $c + d < 26 + 42.07 = 68.07$, 即 $a < 68.07$.

$$\begin{cases} a < 68.07 \\ a \approx 0.618b \end{cases} \Rightarrow b < 110.15$$

整理可得: $64.89 + 105 < a + b < 68.07 + 110.15$

$$\text{即: } 169.89 < h < 178.22 \quad (h = a + b)$$

答: “维纳斯”的身高在 169.89 ~ 178.22 之间.

故选 (B) 项, 可能身高 175 cm.

高考考什么怎么考

例. (2019 高考全国理科 I 卷第 21 题) 为治疗某种疾病, 研制了甲、乙两种新药, 希望知道哪种新药更有效, 为此进行动物实验. 实验方案如下: 每一轮选取两只白鼠对药效进行对比实验. 对于两只白鼠, 随机选一只施以甲药, 另一只施以乙药. 一轮的治疗结果得出后, 再安排下一轮实验. 当其中一种药治愈的白鼠比另一种药治愈的白鼠多 4 只时, 就停止实验, 并认为治愈只数多的药更有效. 为了方便描述问题, 约定: 对于每轮实验, 若施以甲药的白鼠治愈且施以乙药的白鼠未治愈则甲药得 1 分, 乙药得 -1 分; 若施以乙药的白鼠治愈且施以甲药的白鼠未治愈则乙药得 1 分, 甲药得 -1 分; 若都治愈或都未治愈则两种药均得 0 分. 甲、乙两种药的治愈率分别记为 α 和 β , 一轮实验中甲药的得分记为 X .

(1) 求 X 的分布列;

(2) 若甲药、乙药在实验开始时都赋予 4 分, $p_i (i=0,1,\dots,8)$ 表示“甲药的累计得分为 i 时, 最终认为甲药比乙药更有效”的概率, 则 $p_0=0$, $p_8=1$, $p_i=ap_{i-1}+bp_i+cp_{i+1} (i=1,2,\dots,7)$, 其中 $a=P(X=-1)$, $b=P(X=0)$, $c=P(X=1)$. 假设 $\alpha=0.5$, $\beta=0.8$.

(i) 证明: $\{p_{i+1}-p_i\} (i=0,1,2,\dots,7)$ 为等比数列;

(ii) 求 p_4 , 并根据 p_4 的值解释这种实验方案的合理性.

概率统计与数列交汇题登台压轴, 打破过去多年导数不等式题或解几题压轴的格局。

破除僵化, 动态调整, 稳中求变, 试题灵活创新, 助力破除应试教育, 引导发展素质教育。

高考考什么怎么考

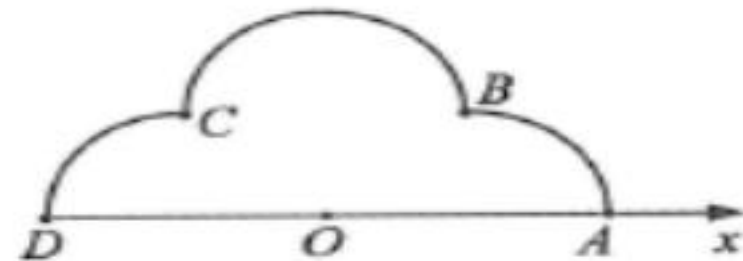
考查学生兼具逻辑性、探究性、开放性、创新性，考查四基四能和理性精神

例. (2019年全国III卷第22题) 如图, 在极坐标系 Ox 中, $A(2,0)$, $B(\sqrt{2}, \frac{\pi}{4})$, $C(\sqrt{2}, \frac{3\pi}{4})$, $D(2, \pi)$, 弧 AB , BC , CD 所在圆的圆心分别是 $(1,0)$, $(1, \frac{\pi}{2})$, $(1, \pi)$, 曲线 M_1 是弧 AB , 曲线 M_2 是弧 BC , 曲线 M_3 是弧 CD .

(1) 分别写出 M_1 , M_2 , M_3 的极坐标方程;

(2) 曲线 M 由 M_1 , M_2 , M_3 构成, 若点 P 在 M

上, 且 $|OP| = \sqrt{3}$, 求 P 极坐标.



选自网络

“一朵云”，新颖，创新，憋住许多学生。沉住气？审思，分类，理性精神。

无情境不命题！无情境不教学！

- 语文**：个人体验情境、学科认知情境、社会生活情境
- 数学**：课程学习情境、探索创新情境、生活实践情境
- 英语**：人与自我、人与社会、人与自然
- 物理**：生活实践情境（与大自然中物理相关的现象、与生产生活紧密联系的情境、科技前沿）、学习探索问题情境（物理史学问题情境、课程标准和教材中的典型问题情境、科学探究问题情境）
- 化学**：日常生活情境、生产环保情境、学术探索情境、实验探究情境、化学史料情境
- 生物**：生活、学习和实践情境、科学实验和探索情境、生命科学史情境
- 政治**：社会生活实践（政治生活、经济生活、文化生活、生态建设）、复杂程度（简单情境、一般情境、复杂情境）
- 历史**：学科特点和复杂程度（简单情境、综合情境、复杂情境）、素材（学习情况、生活情况、社会情况、学术情况）
- 地理**：生活实践情境、学习探索情境

高考评价体系：“一核四层四翼” 2020.1.7



一核
为什么考

核心功能：

立德树人 服务选才 导向教学

四层
考什么

考查目标：

必备知识 关键能力 学科素养 核心价值

四翼
怎么考

考查要求：

基础性 综合性 应用性 创新性

2018-2021高考试题的启示

①为什么靠“现行套路教学”得不到高分了？

命题多采用真实问题情境

②为什么靠“刷题训练”得不到高分了？

命题创新试题内容呈现方式、思维方式、评价方式、组卷改变题序。

③为什么单靠知识教学，得不到高分了？

命题考查核心学术知识、学科本质、学科关键能力、学科核心素养。

④为什么靠“严防死守”得不到高分了。

用新高考、新课标、新教材、新评价的全新理念，开展学科教学和跨学科教学，让学校发生真实学习和深度学习

对新高考命题的几点基本认识及启示

命题角度	命题改革
命题立意	由“知识立意”走向“能力素养立意”，符合新课标
命题材料	选材突出时代性、典型性（民族性）和多样性，贴近学生生活。
命题内容	以情景任务为试题载体，以综合考查为命题导向，设置指向核心素养的问题或任务。
命题方式	追求不断创新，增加主观性、开放性的试题，特别注重思维考查，鼓励学生发挥和创造。

改革背景下现实困难与挑战

教师



- 教学内容是否符合新课标、新教材的要求？
- 教学模式是否满足分层教学的需求？
- 教学资源是否支持核心素养的落实？

学生



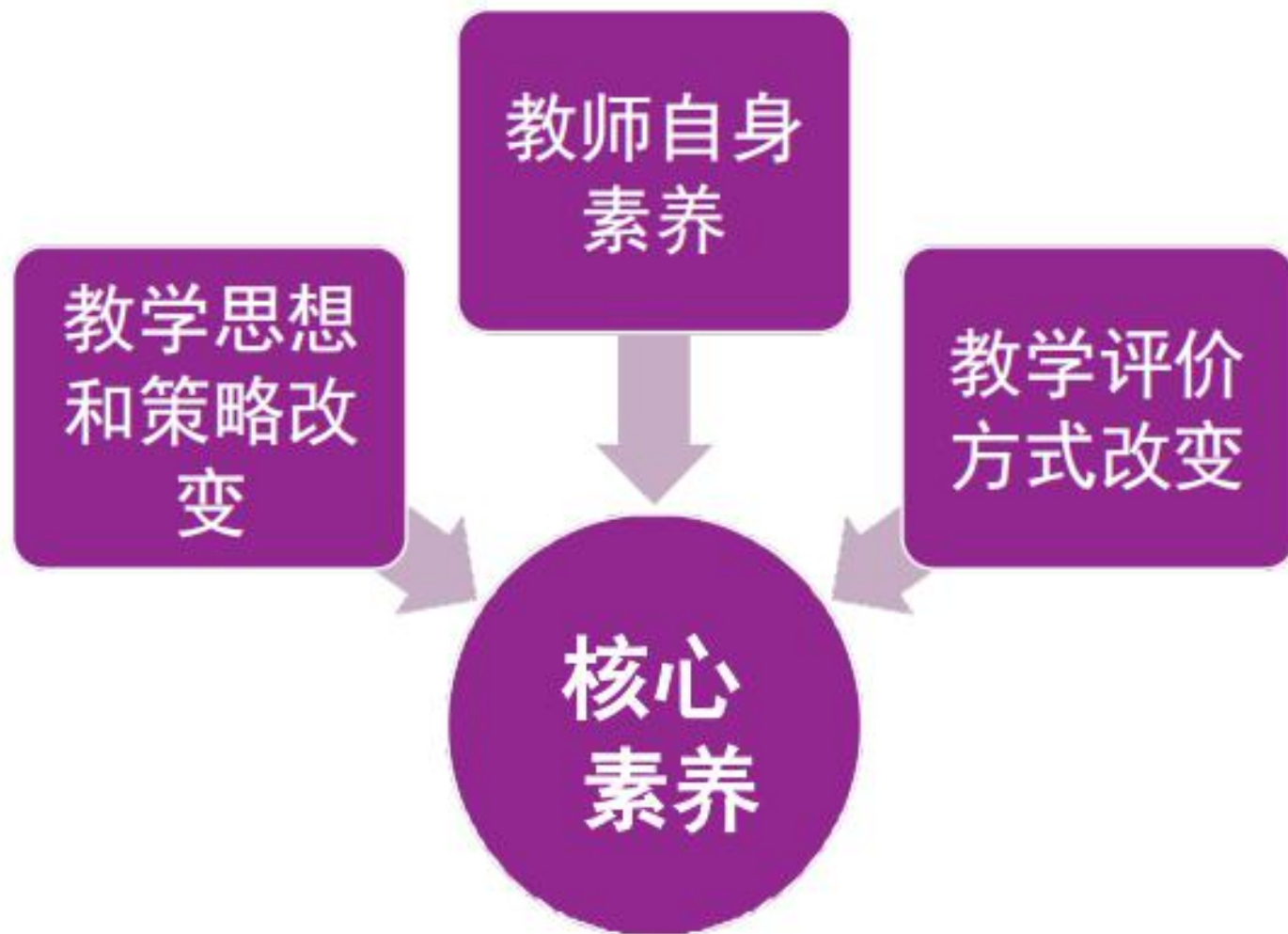
- 学习思维与能力品质需要全面调整转型
- 个体学情与统一教学进度不匹配
- 学习方法亟需优化升级

新考改下的课堂评价量化指标

指标		无/有	具体性	操作性	达成性
1	学习目标				
2	自主预习				
3	互动对学				
4	合作探究				
5	小组展示				
6	小组点评				
7	总结反思				
8	小组使用				
9	学案设计				
10	学案使用				
11	课堂流程				
12	教材处理				
13	高考意识				
14	情境设计				
15	能力培养				
16	学科素养				
17	思维培养				
18	优生培养				
19	学困关注				
20	个人风格				

新高考背景下的有效应对策略

一、更新教学理念



一、更新教学理念

教师素养提升：提升学科素养

- 学科认识
- 学科知识技能
- 学科哲学
- 学科方法
- 学科思想
- 学科发展

教学思想更新：教学策略改变

- 学科核心素养
- 学科核心素养培育策略
- 学科核心素养培育教学方法和模式

有效教学能力：教学评价

- 学科核心素养评价标准
- 学科核心素养评价工具研制
- 学科核心素养评价分析

二、优化课程体系



以落实核心素养为抓手，根据学校实际调整和重建课程体系

立德树人
关键能力

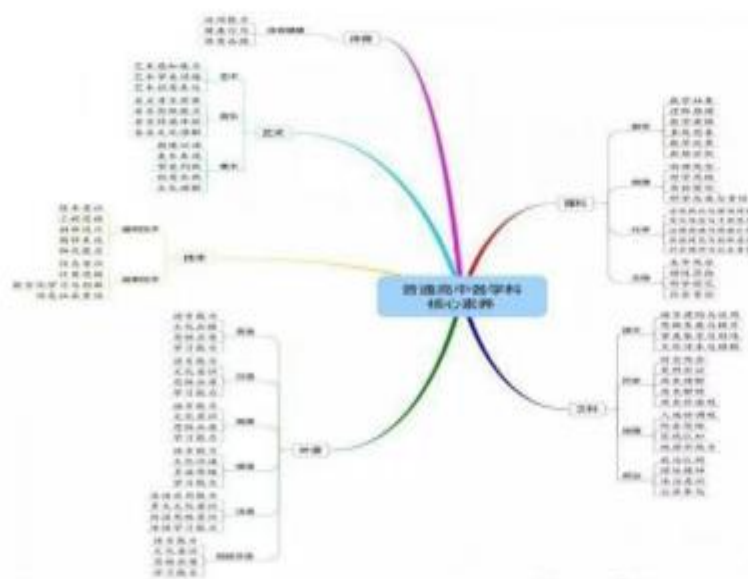
(能做成事)

必备品格

(愿意并习惯做正确的事)

价值观念

(寻求或坚持把事做正确)



二、优化课程体系

学生主体课程

教师课程

德育课程

智育课程

体育课程

美育课程

劳育课程

家长课程

含：人文与社会、语言与文学、数学与逻辑、科学与技术课程

艺术课程（音乐、美术）

含：通用技术、劳动技术、劳动实践

基础性课程

(面向全体, 注重基础)

岗前培训课程

师德课程

专业发展指导课程

学科教学培训

班主任工作培训

公民课程

(6模块, 10个主题, 三年修完, 课程载体: 班团会、国旗下讲话、讲座等)

国家课程中必修课程+选择性必修课程

国家课程中必修课程、选择性必修课程

社会实践
(劳务劳作类)

学生心理特征辅导课程

选课指导课程

生涯规划辅导课程

衔接指导课程

发展实践性课程

(面向全体选修, 满足个性化发展需求)

校本资源开发实践课程

课程开发实践课程

课题探究实践课程

教师兴趣选修课程

主题读书会

志愿服务

团员课程

生涯规划课程

心理素养课程

社会实践
(服务类)

志愿服务

社团活动

国家课程中的选修课程

校本课程

(含体育、美育、艺术类各一门限定性选修课程)

主题课程群

(高中部2020年春季开发, 2020年秋季投入使用)

衔接课程

(2020年春季开发, 2021年秋季投入使用)

校本课程

(制作制造类)

职业体验课程

志愿服务

家长读书会

研究性、展示课程

(面向部分, 满足专业、特长发展需求)

专业技能比赛

工作坊培养课程

名师工作室培养课程

导师培养课程

(含研学导师、先修课程导师)

学生党员课程

文明班级、文明宿舍
评选

优秀学生评选、展示

学生管理课程

研究性学习

培元课程、树人课程

艺体竞技展示

科技、文化、体育、艺术成果汇报展示

科技创新课程

研学实践课程

学校管理课程

生涯规划课程开发实践

家长、优秀校友讲座培训

课程目标

激活内驱力, 推动教师职业发展

以知促行、实学自由、全面发展

激发家长教育热情, 整合社会资源

三、改进教学策略

单元教学策略

课时设计
知识技能教学（知识技能）
解决简单问题（方法能力）
学科真实问题（核心素养）

单元教学设计
知识技能（读书）
方法能力（做事）
核心素养（做人）

学科核心素养
（学科大观念大概念）
关键能力
必备品格
价值观念



深度学习的定义

在**教学**中，学生积极参与、全身心投入、获得健康发展的、**有意义的学习过程**。在这个过程中，学生在**素养导向学习目标的引领**下、**聚焦引领性学习主题**、展开**有挑战性的学习任务与活动**，掌握学科基础知识与基本方法，体会学科基本思想，建构知识结构，理解并评判学习内容与过程；能够综合运用知识和方法创造性地解决问题，形成积极的内在学习动机、高级的社会性情感和正确的价值观；成为既有扎实学识基础、又有独立思考能力，**善于合作、有社会责任感、具备创新精神和实践能力、能够创造美好未来的社会实践的主人**。

“深度学习”致力于激发学生内在的学习动机，通过教师设计的引领性学习主题、挑战性学习任务/活动以及持续性的学习评价，吸引学生主动地、全身心地投入学习活动之中，感受学习的乐趣，体会学习的价值和意义，不断生成成就感和效能感，进而达到为理想和热爱而学习的境界。

教育部基础教育课程
教材发展中心
刘月霞

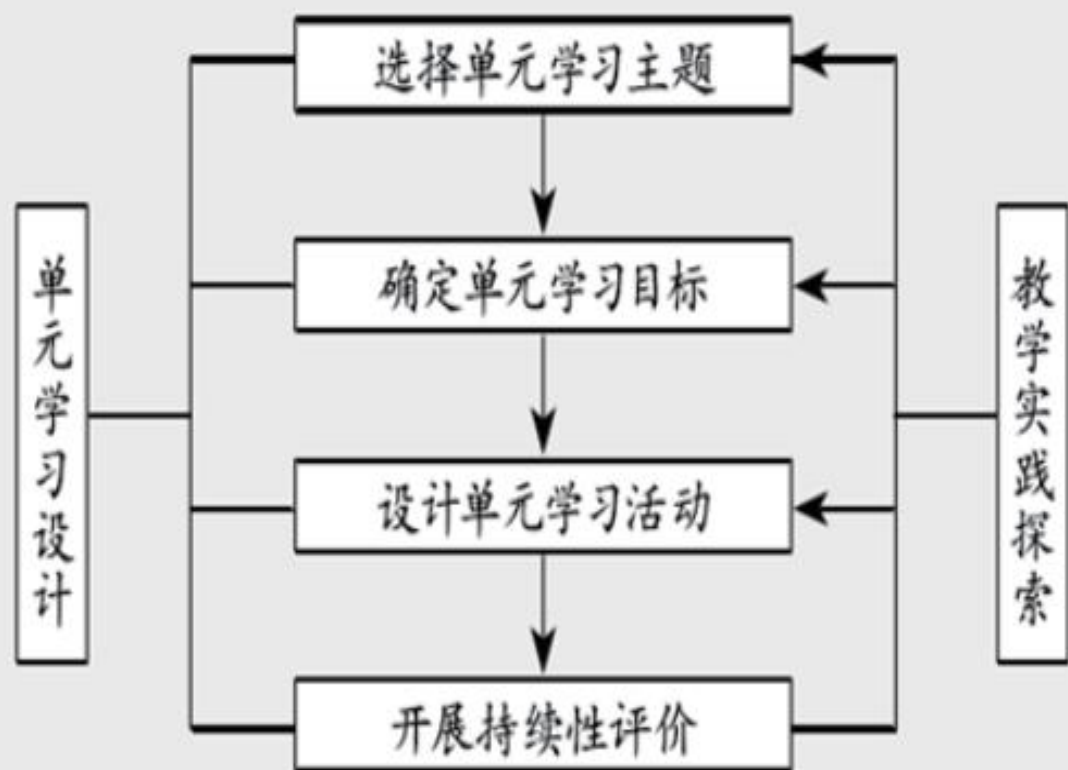


图1：“深度学习”的教学实践模型1.0

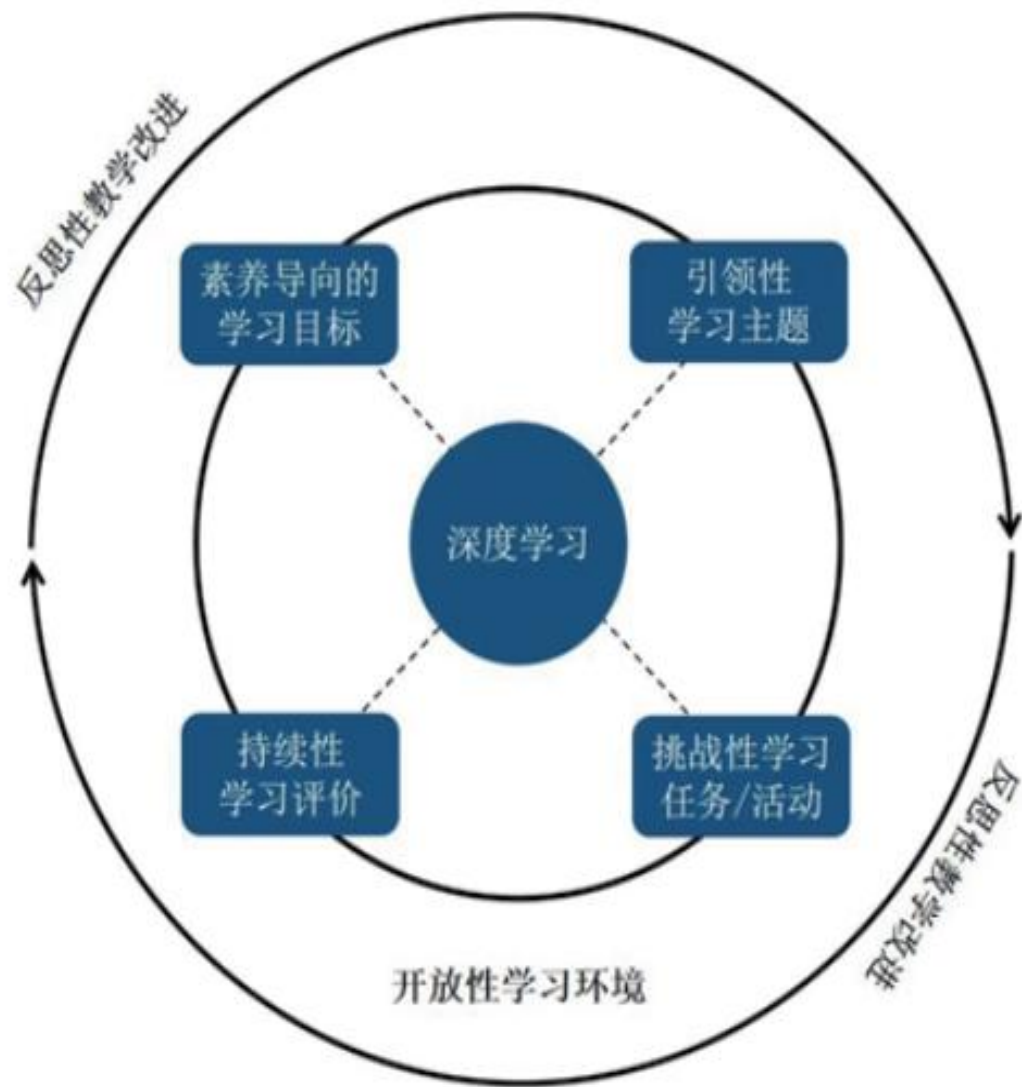


图2：“深度学习”的教学实践模型2.0

- 坚持“**单元学习**”主张，鼓励教师进行“**单元教学**”设计与实施。
- 进一步凸显“**学习目标**”的素养导向、“**学习主题**”的引领性、“**学习任务/活动**”的挑战性以及“**学习评价**”的持续性，强调以大概念为引领对教学内容进一步结构化，按照学习进阶把教学活动系列化、情景化并使其具有挑战性，让学习评价伴随教学全过程，营造**开放性的学习环境**。

教育部基础教育课程

教材发展中心

刘月霞

基于深度学习的课堂教学设计

- 1、确定素养导向的**学习目标**
- 2、凝炼引领性**学习主题**
- 3、设计挑战性**学习任务**
- 4、设计持续性**学习评价**
- 5、构建开放性**学习环境**
- 6、开展反思性**教学改进**

一、确定素养导向的学习目标

- **目标：**体现具体内容、学科核心素养学业要求的具体化。学生在完成单元学习的过程中和结束后，应获得的学科核心素养的具体表现。是逻辑的起点、终点。
- **重要：**表述清晰、规范的目标是组织学习内容和选择教学方法的依据，也是评价学生学习效果的依据。

- **四个依据：**学科课标、教材内容、学业进阶、学生基础。

课标+内容+基础——目标， 评价+分析+问题——目标

- **完整的学习目标：**学生主体，包含学习内容、学习途径、学习行为及相应的行为水平。**集体：**区教研、学校教研组或备课组

素养导向的学习目标特点

- 与常规学习目标的相同点是：知识目标符合化学课程标准和教科书的基本要求，水平符合学生的已有基础。
- 区别是：以核心知识为载体，指向学生对学科思想和方法的理解，指向迁移应用所学知识和方法解决新问题的素养。

特点	内涵
一致性	体现学科课程标准和教科书的主要知识，水平符合学生实际情况。
本体性	以学科核心知识为载体，指向学生对学科思想和方法的理解。
发展性	指向迁移应用学科知识解决问题能力的发展。
可测性	目标具体可探查，体现期望学生达到的程度。

例：《金属材料的选择和使用》学习目标

1. 通过铁铝及其化合物性质的概括分析，获得研究物质性质和转化的思路方法，能够从组成类别通性和元素价态两个角度研究物质的性质和转化。建立以元素为核心的多代表物、多类别的物质组，形成多角度系统、关联、宏微结合认识物质性质的方法和思路。
2. 通过实验探究铁铝重要物质之间的转化关系，形成有目的地获取实验或事实证据的能力，以及应用氧化还原反应、离子反应相关理论从反应的微观本质解释宏观实验现象的能力，形成自主学习、合作探究的意识。
3. 应用性质和转化关系分析实际问题——材料的选择和使用。建立从化学视角分析材料问题的角度（框架）和思路——能够将材料问题转化成化学问题、聚焦物质性质及转化，从性能、成本、使用三方面进行研究。通过材料成本分析、材料选择决策过程中形成循环利用、可持续发展的意识，认识到实际问题的解决需要综合考量社会、科学、环境、技术的共同作用和影响。

素养导向的目标：文学鉴赏（虚实结合）

- 能够从语言、形象、结构、意蕴、情感等角度欣赏作品，认识……作品的……价值，获得审美体验。

- 能够用杂感、评论等形式，撰写自己的阅读感受和理解，与同学分享交流，丰富鉴赏经验，提升文学鉴赏能力。

- 通过对《……》中的目录、序言、夹注等内容关联分析，形成阅读学术著作的基本思路方法。

二、凝练引领性学习主题

主题：大概念统领下内容的精炼表达。要求：深刻理解。

四个依据：学科课程标准、教材内容、素养进阶、学生基础，大概念

学科大概念：反映学科本质，学科思想方法与学科核心内容联系起来的关键；将零散的知识整合，建立对学科的整体认识，对学科强有力的解释。

英语学科大概念 (TESOL | TEFL | 语言)



学科“大概念”是单元教学的灵魂

学科大概念是指“能反映学科的本质，居于学科的中心地位，具有较为广泛的适用性和解释力的原理、思想和方法”。

◆学科小概念：是一个概念、一个名词。

◆学科大概念：不是一个简单的学科名词，它是在该学科领域具有“上联下挂”、前后贯通作用的主干知识，对整个学科话语体系起着关键作用的核心思想，是学科“小概念”背后更为本质、更加深刻的学科观点，往往用一个句子来表达和叙写。

实现学科内容结构化，构建有意义的教学单元，必须有一个基于教学单元又高于教学单元、既融会于教学单元之中又贯通于教学单元之间的核心思想来指引和统摄，这个核心思想就是学科“大概念”，它是单元教学的灵魂和统帅。



例：

多角度认识物质及其性质

基于物质类别认识物质——以含钠物质为例

基于元素价态认识物质——以含氯物质为例

例： 细胞具有统一性和多样性

细胞需要与环境进行物质交换

《红楼梦》整本书阅

人物性格的多样性和复杂性

日常生活丰富性的多样表现

路径：

- 明确的学科大概念
- 选择、组织学科核心内容
- 建立横纵向关联、凝炼学习主题

一致性

系统性

进阶性

整体认识的素养表现

三、设计挑战性学习任务/活动

- 挑战性学习任务特征：强调完整地做一件事（方案、作品、产品……），解决问题、形成概念、理解内容，素养发展。

- 教取决于学、学取决于做、做取决于动
学习内容 + 选择情境素材 + 学生基础 + 障碍点
——形成挑战性任务（恰当地分解成子任务）
- 做和做的过程中，让思维的容量更大、形成的认识更深刻、体系更加完整…
- 学校，长短课时相结合

一致性、科学性、適切性、活动性

高中学生

- **年龄特点：**青春发育末期，由青少年到成年过渡，人体发育逐渐成熟。
 - **智力迅速发展。**感觉、知觉，灵敏度，记忆力、理解力、思维能力不断增强，逻辑、抽象、思维能力，以批判的眼光来看待事物，有独到见解，喜欢质疑和争论。生理、心理和社会性的重要调整。
 - **思考人生和世界。**有苦恼、迷茫，自我意识增强，独立地评价自己和别人，富于热情、易被激发，行动迅速。
- **学习特征：**强调基于情境，用真实问题引导学生主动思考、积极提问、自主探究，探索基于学科的课程综合化教学，学习特点：基于学科、超越学科、可迁移应用……。

学生：从“被动学”到“主动学”

- 观看
- 阅读
- 倾听
- ……

- 跟读
- 模仿
- 操作
- 记笔记
- ……

- 观察、记录、比较、分类
- 归纳、概括、分析、解释
- 假设、预测、探究、结论
- 说明、设计、评价、建议
- 推理、建构模型……

四、设计持续性学习评价

评价是基于证据的推理和判断

- 评价的目标确定：学业目标、学习过程表现及效率
- 评价的工具研制：表现性学习活动、试卷、问卷、提纲……
- 评价证据的收集：提前预设、伴随
记忆、背诵的知识再现；基于事实和数据地概括关联；……
综合复杂问题的解决，创意设计、基于批判性思考的评价、远端联系的建立。
- 基于证据的判断：多主体、多角度，统整的思想

一致性、系统性、过程性、激励性

持续性学习评价

- **持续性学习评价**：是对**核心素养**导向的单元学习目标达成情况的测查，同时起到监测与调控学习过程、反馈与指导教学改进的作用。
 - **强调伴随式评价**：贯穿单元学习始终，包括课前、课中和课后。
 - 评价目标与学习目标一致，评价任务与学习任务整合，过程评价和结果评价并重，评价主体多元，评价方式多样。
-
- **强化过程性评价**：教师要选择有意义、有价值的学习活动进行学习表现评价，关注学生学习行为、教师指导学习行为的有效性。
 - **探索增值性评价**：教师要关注每个群体和每个学生个体在学习过程中的增值表现，进行评价、激励和指导。
 - **持续性评价和学习活动要进行一体化设计。**

Assessing Your Progress

Section title

Words and phrases
单词、词块

Grammar

Attitudes--
Reflecting

情感态度
你学到了那些新知识？
你还想知道哪些？
哪些内容你最感兴趣？

Assessing Your Progress

1 Circle the correct word in each sentence.

- 1 The tornado that hit Mississippi last week caused a lot of **damage/destroy**.
- 2 The mother thanked the **rescue/save** worker who found her baby.
- 3 According to experts, the volcano could **crash/erupt** this week.
- 4 Thousands of people are **suffering/trapping** from illnesses after the disaster.
- 5 An emergency **delivery/supply** of food was transported to the area by the army.
- 6 The earthquake **affected/effected** an area of several hundred square kilometres.
- 7 During a natural disaster, the most important thing is to keep **calm/quiet**.
- 8 "She's still **breathing/surviving!** Come and help me dig her out!" shouted the soldier.

2 Read the passage and fill in the blanks with relative pronouns.



The people _____ live in Wenchuan county will never forget the day 12 May, 2008. The 8.0-magnitude earthquake _____ killed over 80,000 people and left many more injured turned many towns and counties into ruins. The rescue work _____ followed was carried out by people from all over the country, and even abroad.

Now, more than 10 years on, the people _____ suffered the earthquake are living a new life. Many live in new towns _____ are earthquake-safe, in local communities _____ have been beautifully rebuilt by the government. The people will never forget those _____ rescued them and helped them rebuild their home. Out of gratitude, many young adults _____ were students during the earthquake have chosen to study medicine or join the army in a wish to help more people. Wenchuan, the county _____ was completely destroyed and then completely rebuilt, has become a symbol of the Chinese spirit of never giving up.

REFLECTING

- What did you learn about natural disasters in this unit that you did not know before?
- What else do you want to know about natural disasters?
- What did you find the most difficult in this unit?
- What in this unit motivated you most?
- Overall, I thought this unit was interesting useful so-so difficult.

五、构建开放性学习环境

- **支撑性：创设、组合、营造**

物理空间：组合

虚拟空间：工具、资源、平台。用技术增强、赋能：可使环境资源更加丰富，可选择、跨时空、多交互、大数据即时反馈，支持学生个性化学习。

人文环境（有兴趣、认知冲突、良好情绪、适当焦虑、克服困难、自我建构的体验、获得解决问题方法的开心、分享的愉悦、安全氛围……）……

- **学科化**

- 学习资源系统研发
- 学习资源呈现类型
- 组织学习活动行为



六、开展反思性教学改进

- 从学习结果、从学习过程、从活动体验、从教学经验
 - 个人、集体
 - 单课时、单元、学期、学年
 - 互动、动态：数据、分析、关联、新策略、改进
- 五育融合：德智体美劳。拓展知识的功能定位，对课程内容的选择与组织有新的视角和要求。把知识作为获取方法以及形成的能力、品格、价值观的内容载体。

构建教师发展共同体

对教师的挑战最大

- 教师的学科核心素养水平？
- 教师单元教学设计的水平？
- 教师选素材创设情境能力？
- 教师对学习过程引导能力？
- 教师单元作业设计和指导？
- 教师对学生学习精准把握？
- 基于学习评价来改进学习？
-

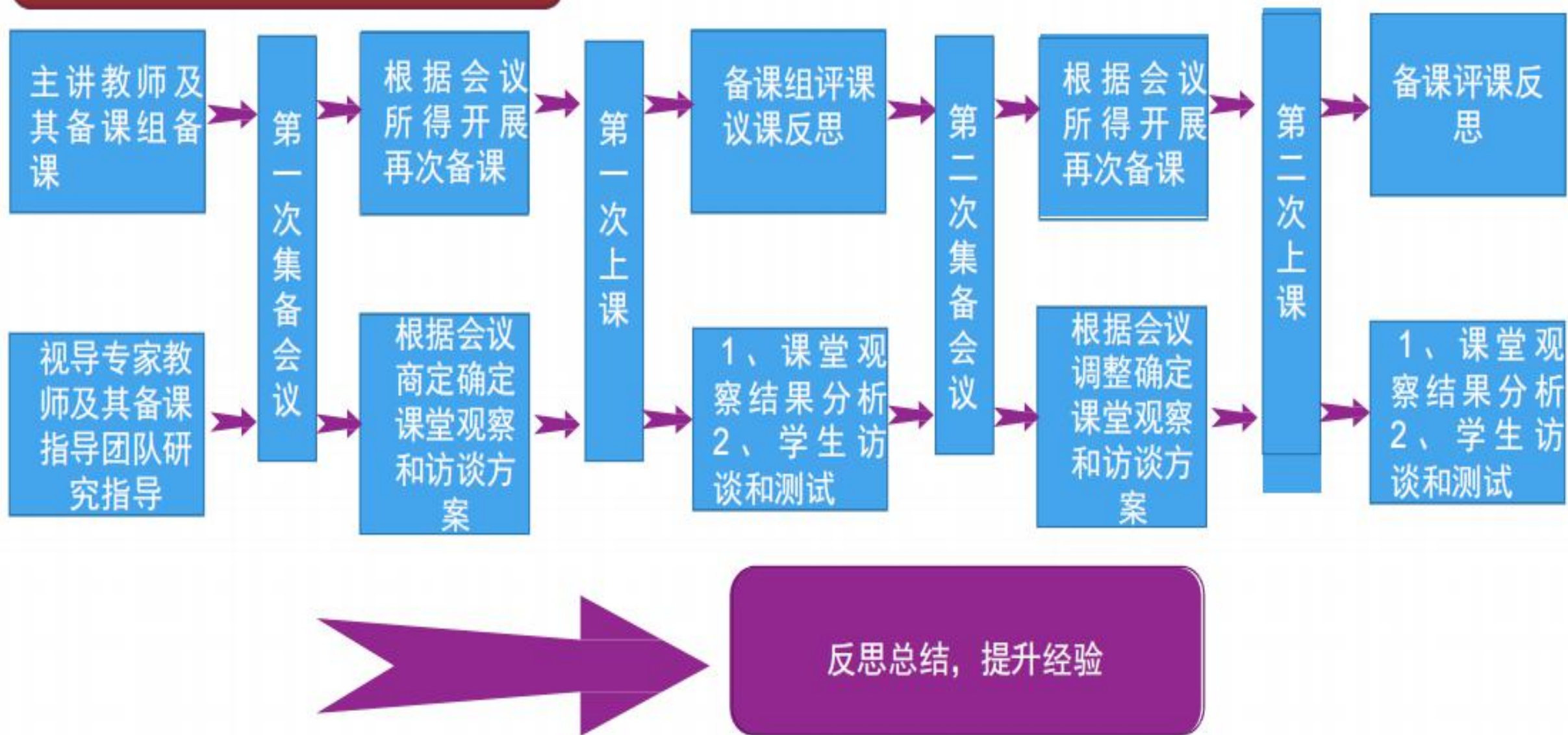
常态化“研讨-上课-改进”

教师： 通过教学改进提升学科课程育人能力、提升跨学科育人能力。区、校联动，解决新课改到课堂落实问题。

“大教研”助力深度学习实施。

学生： 在一项项任务中实现健康成长，**增强知识的素养功能**。知识技能、思维发展，过程方法，品德、关系、兴趣、意志……。

备课策略改进



基于深度学习的大单元教学设计

指向核心素养的大单元教学设计是学科教育落实立德树人、发展素质教育、深化课程改革的必然要求，也是学科核心素养落地的关键路径。它对于改变以“知识点、习题项、活动控”为标志的课堂教学，具有重要理论价值与现实指导意义，是一个值得深入研究和探讨的课题。

随着教学改革的不不断升级，学校及教师逐渐认识到学科素养的落实，对学生发展的迫切性，立足大单元（或大主题），进行统筹性、整体性教学，进行大单元教学设计，或已成为当下教学改革的有效抓手。

多元目标多元策略的单元整体教学法

单元教学分析

五个基本

知识
技能
方法
观念
经验

解决问题

能力提升

学科思维形成

学科核心素养分析

在教学活动中感悟和提升

指向学生深度学习的单元教学设计说明

1. 单元：①单元是能够整体落实学科核心素养的基本学习单位/课程单位（包括目标、内容、过程、评价、时间等）；②单元学习围绕体现大观念、大概念的学习主题开展，强调内容组织结构化和内容呈现情境化；③单元教学过程通过系列化、自主性、进阶性学习活动来组织。

2. 主题：①主题指向单元核心内容；②主题反映学科本质和大观念、大概念，能促进学生建构学科知识体系，建立与真实世界的联系；③主题在内容的结构化与情境化以及育人的意义与价值等方面具有引领性。

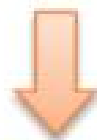
说明：①单元应该符合课程标准的内容要求（基于标准）；②单元可以是教材的自然单元，也可以是教材自然单元的重组或者自拟的专题单元（联系教材）。

指向学生深度学习的单元教学设计说明

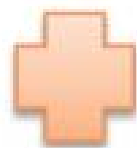
3. 教学案例：应该包括教学设计、教学实施、教学反思三部分。本单元教学设计基本要求主要反映指向学生深度学习的单元教学设计（包括单元教学规划和课时教学设计示例）和教学反思两部分。建议教学实施采用视频课（以课时为单位，或者以学习任务/活动为单位拍摄）补充。

4. 单元教学规划和课时教学设计关系：①单元教学规划的各栏目侧重结构化设计（尤其是学习主题、教学过程），概括性描述，体现整体性；②课时教学设计示例的各栏目在单元教学规划基础上侧重具体化呈现，建议从教师引导、指导、阐述和学生做、想、讲、练两方面具体描述，体现操作性；③课时教学设计是对单元教学规划部分内容的具体展开。

单元教学设计



单元教学规划
(整体性)



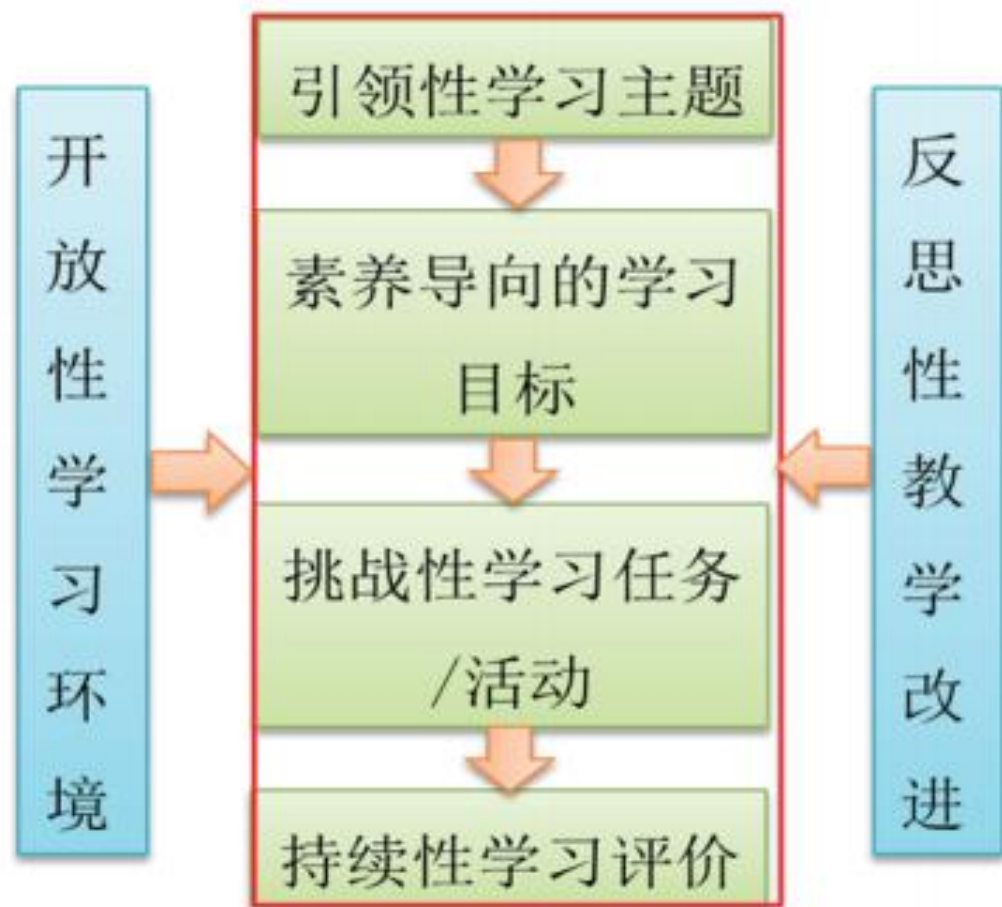
课时教学设计
(具体化)

5. 教学过程：①采用系列化任务/活动作为教学环节来呈现教学过程；②针对构成任务/活动的要素来描述各任务/活动（如针对情境引导和任务/活动的准备、展开、总结、拓展或者完成任务/活动的步骤等要素来描述各任务/活动）（供各学科参考）；③各学科也可以以其他要素为逻辑设计教学过程（如以问题或者对话为要素设计教学过程）。

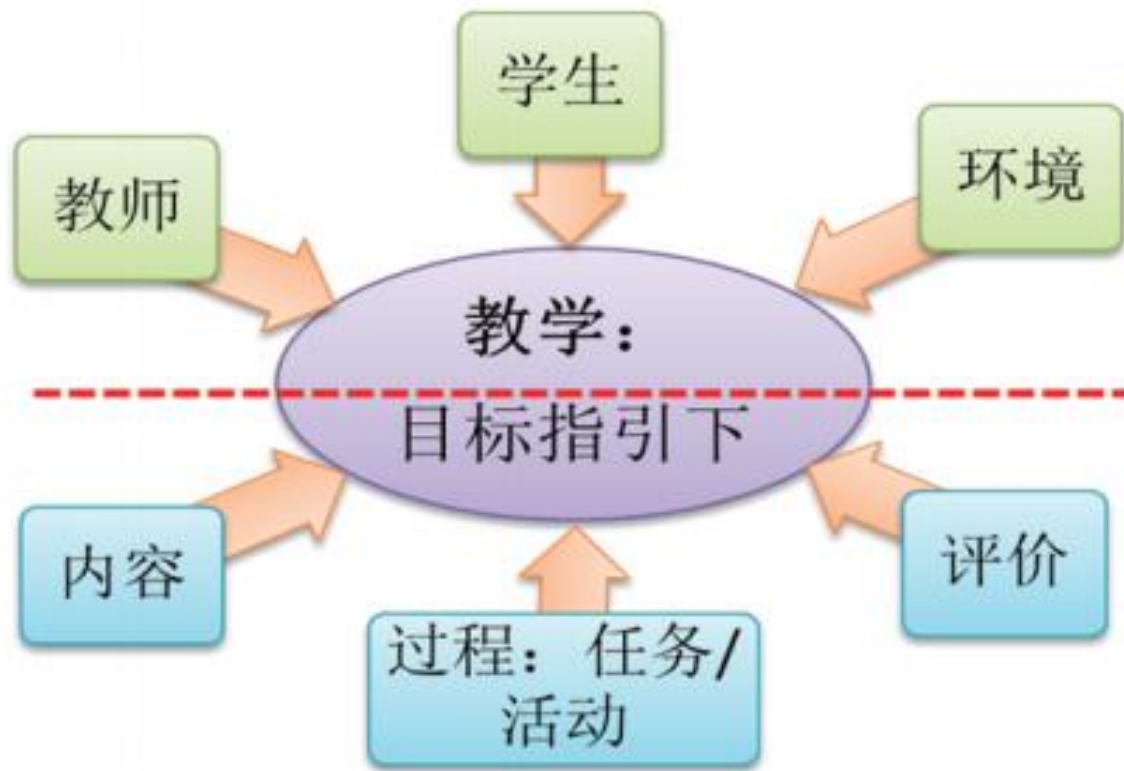
6. 教学目标：从课程目标（学科核心素养）→单元目标→课时目标是一个具体化过程，要建立三级目标之间的关联，体现基于课程标准。

7. 作业/测试：作业/测试需要体现结构化（主要是对目标的解释性和作业类型）和导向性（主要是体现对学科核心素养的导向）要求。

说明：①任务/活动设计应该体现学习目标；②学习目标设计应该引导活动设计。



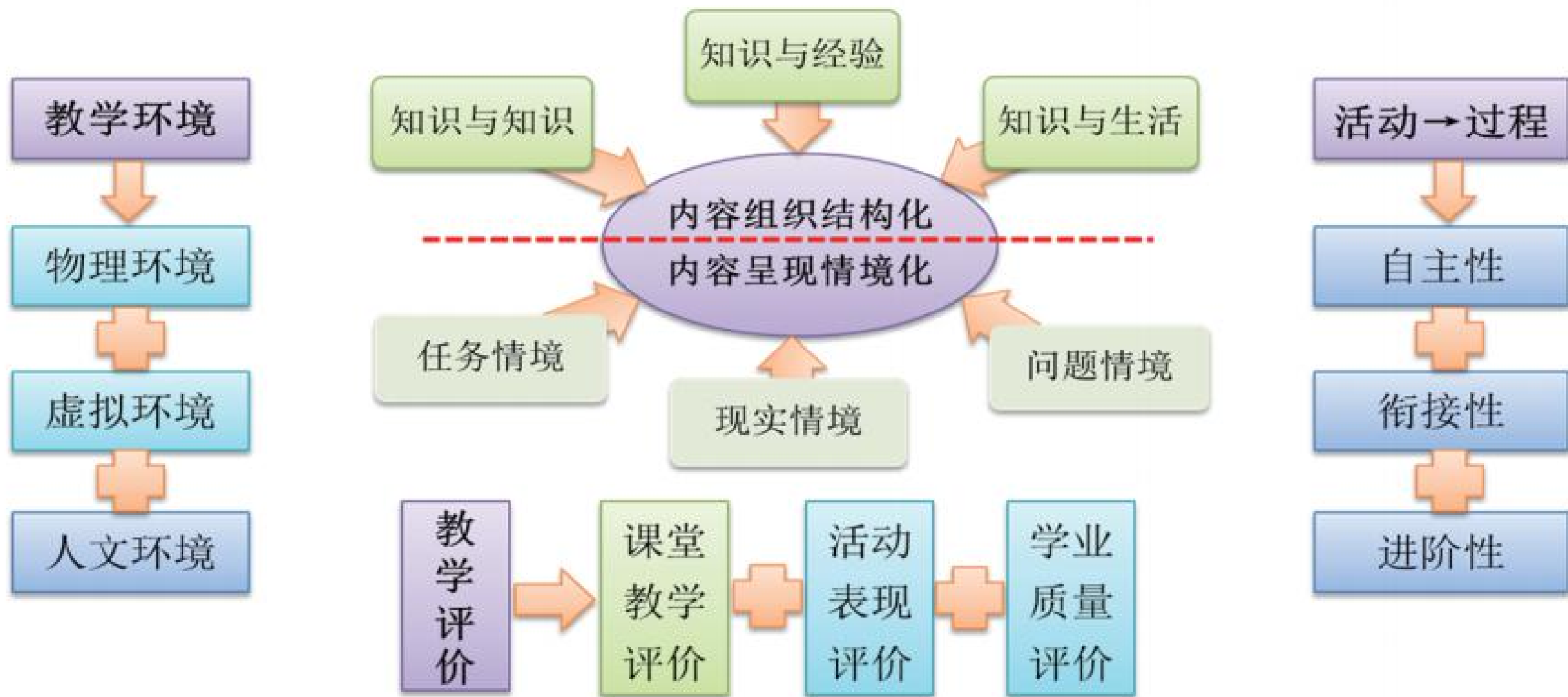
指向学生深度学习的教学实践模型



教学的要素：目标、内容、过程、评价

01

指向学生深度学习的单元教学设计说明——基于实践模型



- | |
|---------------------------------------------|
| 1.主题名称：（建议：指向大观念，体现实际应用，反映育人意义和价值） |
| 2.主题概述：（建议：阐述核心概念及其关联，聚焦核心素养阐述意义与价值，说明课时安排） |
| 3.主题学情分析：（建议：经验与证据结合，分析学生已有生活、知识、方法、活动等经验） |
| 4.开放性学习环境：（建议：侧重从学习空间布置和学习资源提供做出说明） |
| 5.单元学习目标：（建议：采用整合方式或者对应方式撰写目标，建立目标与素养的关联） |
| 6.教学过程：（建议：概述活动/任务的内容、过程、环境，建立活动/任务与目标的关联） |
| 7.评价建议：（建议：选择部分活动/任务，关注表现，说明评价内容、指标、方法、工具等） |
| 8.反思性教学改进：（建议：以表现和成效为依据，着眼改进，从经验和问题两方面反思） |
| *9.单元作业/测试：（建议：体现结构化和导向性，建立题目与素养或者学业质量关联） |

1.主题名称：食盐精制——从微观角度看食盐中可溶性杂质的去除（化学必修第一册第二章第2节 电解质的电离、离子反应）（体现观念和应用）

2.主题概述：本主题包含“电离”和“离子反应”两个核心概念，它们共同描述了物质溶于水中的过程中发生的变化，是学生从微观角度和离子水平上认识物质及其变化的关键。

第一课时聚焦“电离”概念的形成与应用·····

第二课时聚焦“离子反应”概念的形成与应用·····

第三课时是对核心概念的进一步应用，聚焦“复杂离子反应”中的定量和顺序问题·····

本主题中的核心概念和任务，着重体现了“宏观辨识与微观探析”、“证据推理与模型认知”等学科核心素养，促使学生从微观离子水平认识物质在溶液中的存在与变化，对发展学生微观思维具有重要意义；同时丰富学生对分离除杂问题的解决思路，满足学生对食盐从何而来的好奇心，体会食盐精制过程中的反应的复杂性和对工艺的多角度需求，对发展学生系统思维具有重要价值。

3.主题学情分析：学习本主题内容前，学生在初中阶段已经学习过酸碱盐，已经能够从宏观物质角度分析酸碱盐在水溶液中的行为，只是当时学生的认识水平较低，仅能基于一些酸碱盐的代表物，从宏观的角度孤立地分析酸碱盐之间的反应。进入高中必修阶段，学生需要发展认识角度，从宏观角度发展到从微观角度，从孤立的角度发展到联系的角度，从定性层面发展到定量层面。我们对学生进行了前测，从前测的结果来看，学生存在以下障碍点：

(1) 大部分学生知道酸碱盐在水溶液中以离子形式存在，但由于没有建立电离、电解质等关键概念，因此对什么样的物质能产生离子、如何产生离子、多种物质产生的离子之间能否共存等问题不明确，也不能准确运用化学用语进行表征。

(2) 部分学生只能从宏观物质角度进行分析，不能从微观离子角度分析酸碱盐之间的反应。

(3) 大部分学生只能关注到离子的种类，不能关注离子的数量，从定量的角度分析问题的意识和能力还比较薄弱。

5.单元学习目标:

(a) 能从微观角度看物质在溶液中的存在状态和变化,能理解电解质在水中会发生电离,能认识到溶液中电解质之间的反应本质上是离子反应(学科认识和观念目标)。(A2归纳物质及其反应的类型)

(b) 能基于典型电解质溶解和反应过程中的微粒变化,概括形成电离和离子反应概念,并能用电离方程式、离子方程式等化学语言表征该微观过程(核心知识和技能目标)。(A1化学符号描述; C2描述和表述模型)

(c) 能推测物质在溶液中的存在状态与变化,并结合实验现象说明论证物质在溶液中存在电离,以及溶液中反应的本质是离子间的反应(推理论证能力目标)。(C2宏观和微观证据)

(d) 能基于电离和离子反应推论食盐精制过程中除杂试剂的种类、加入量和顺序;理解并评价历史和工业上食盐精制的方案(实际问题解决目标)。(C2基于模型推测变化)

6.教学过程:

第1课时

任务1: 初识粗盐中的杂质 (5分钟)

探查学生对杂质、以及物质在溶液中行为的原有认识:

初步分析粗盐中的杂质, 通过对比实验让学生意识到物质在溶液中发生了变化。

任务2: 微观角度看NaCl (20分钟)

从微观角度推测NaCl在溶液中的行为 (形成电离概念):

想象并结合实验证据分析食盐进入溶液后的微观变化, 体验、理解并概括形成电离的概念。

任务3: 微观角度看粗盐 (15分钟)

从微观角度推测粗盐中各物质在溶液中的行为 (应用电离概念):

利用磁贴模拟粗盐溶解过程中微粒的变化, 从离子角度再认识粗盐中真正的杂质。

02 单元教学设计参考模板——单元教学规划参考模板/化学

第2课时

任务4：从微观角度看除杂过程（25分钟）

从微观角度推测除杂过程中的微观变化（形成离子反应概念）：

想象并用磁贴模拟粗盐中加入除杂试剂 Na_2CO_3 后溶液中变化的微观过程，并结合实验现象和传感器数据分析该微观过程，形成离子反应的概念并用符号表征。

第3课时

任务5：概括除杂试剂选择的一般思路（15分钟）

分析可用于除杂的离子反应，概括除杂试剂选择的一般思路（熟悉离子反应规律，巩固离子方程式的书写）：

设计除去其它离子所需的反应和试剂，并用离子方程式表述，反思、概括试剂选择的一般思路。

7.评价建议:

(1) 评价内容: I 微观想象、推理和宏观实验现象解释(宏观辨识与微观探析); II 建立微观推理与宏观证据之间的关联,修正微观形象,概括形成电离、离子反应概念。

(2) 评价指标: ①能否从微观角度想象NaCl和粗盐溶于水的过程; ②能否基于导电性实验等论证NaCl和粗盐溶解后的存在状态,以及推论过程中的变化; ③能否重新认识粗盐中的杂质; ④能否从微观角度想象粗盐除杂过程中发生的变化; ⑤能否结合传感器数据论证该过程中的变化; ⑥能否选择除杂试剂并设计食盐精制方案。

(3) 评价方法: ①④⑥基于观察(示意图、磁贴、除杂方案等)来评价,指向评价内容I; ②③⑤基于提问和学生论述来评价(抽样评价),指向评价内容II; 此外,所有内容均可以基于测试(课后作业)来评价。

7.评价建议:

(4) 赋值方法:

对于评价内容 I: 划分为3个水平, 水平1基本没有离子观点, 基于笼统的物质微粒观点认识物质溶解和反应; 水平2具有初步的离子观点, 基于电离和离子认识物质的溶解, 基于离子反应认识物质间的反应, 但限于典型物质和简单体系的定性认识; 水平3具有明确的离子观点和系统的微观思维, 能基于电离和离子反应观点认识多溶质体系, 关注离子的过量问题和连续加入时溶液微观组成的变化, 能定量、系统分析粗盐除杂问题。

对于评价内容 II: 划分为3个水平, 水平1没有明确的微观假设, 基本不能把实验证据和微观关联起来; 水平2有微观假设和证据意识, 能利用所给实验证据说明物质的微观存在和反应中的变化情况, 具有初步的推理能力; 水平3能主动设想和寻找证据, 能结合多种证据来增强论证的说服力, 并作出合理的推论, 具有比较系统的推理能力。

8.反思性教学改进（实施后填写）：

- (1) 关注微观想象的探查和发展，持续使用微观示意图、磁贴等多种方法外显和诊断学生思维。
- (2) 关注学生的推理论证过程，结合丰富的实验证据得出结论。
- (3) “食盐精制”这一真实问题解决线索与“从微观角度看物质及其变化”这一认识发展线索较好地整合，驱动性和认识价值兼顾。
- (4) 在学生兴趣和角色扮演的贯穿性还可以进一步优化。

***9.单元学业评价：**见附件2。

第**课时	(填写课题名称) (建议: 与单元规划转化的主题概述相关内容保持一致)
1.课时教材分析:	(建议: 阐述核心内容, 提供教学流程, 聚焦核心素养阐述意义与价值)
2.课时学情分析:	(建议: 经验与证据结合, 分析学生已有生活、知识、方法、活动等经验)
3.课时学习重点:	(建议: 基于教材和学情分析, 确定学习重点, 体现核心内容或者内容主旨)
4.课时学习难点:	(建议: 基于教材和学情分析, 说明学习难点及解决难点的措施)
5.开放性学习环境:	(建议: 侧重从学习空间布置和学习资源提供做出说明)
6.课时学习目标:	(建议: 采用整合方式或者对应方式撰写目标, 建立与单元学习目标的关联)
7.课时教学过程:	(建议: 具体描述师生、环境相互作用的方式或要求, 体现做想讲练的结合)
8.课时教学板书设计:	(建议: 提供板书照片, 或者PPT设计)
9.课时作业设计:	(建议: 提供课时课外作业, 说明作业与学习目标的关联)
10. 课时反思性教学改进:	(建议: 以表现和成效为依据, 着眼改进, 从经验和问题两方面反思)

第1课时

初探粗盐中的杂质

1.课时教材分析：教材中相应内容位于第二章第二节，在物质分类之后，氧化还原之前。以泡腾片因此物质在溶液中会发生变化的基本观点，以NaCl溶液为例，借助微观示意图和导电性实验介绍和论证了电离过程。同时提供了营养液素材作为应用实例。食盐精制作作为离子反应应用的素材和必做实验呈现。教材强调引发学生的微观思考，并基于实验加以推理与论证，强调“宏观辨识与微观探析”和“证据推理与模型认知”素养。

2.课时学情分析：在学生学习本课时前，在初中阶段已经学习过酸碱盐，教材中出现了HCl、NaOH等典型物质在溶液中的存在状态，但并不要求学生识别任意物质在溶液中的存在。学生在初中进行过粗盐的初步提纯，能通过溶解、过滤、蒸发等步骤除去难溶性杂质，但对于可溶性杂质如何去除尚不清楚，对食盐如何制得有一定的兴趣。

学生对物质在溶液中微观存在形成存在偏差认识，部分学生觉得所有物质都是以离子形态存在，部分学生对“以离子形成存在”存在误解，认为离子之间仍存在束缚不能自由移动。此外，大部分学生只能关注到离子的种类，不能关注离子的数量，从定量的角度分析问题的意识和能力还比较薄弱。

3.课时学习重点:

(1) 从微观角度想象物质在溶液中的微观存在形态。(2) 从宏观角度寻找证据, 论证物质溶于水过程中发生的变化。

4.课时学习难点:

(1) 不仅需要学生基于导电性的变化认识离子的存在, 还要深入认识整个过程的变化, 形成电离的概念。

(2) 学生不容易在微观想象和宏观证据之间建立联系。

(3) 学生的微观想象容易只定性, 不定量, 忽视电离过程中离子数目的比例关系。

5.开放性学习环境: (1) 粗盐和 Na_2CO_3 溶解和除 Ca^{2+} 实验, 食盐精制实验, (2) 磁贴(模拟粗盐中的微粒, 模拟除杂过程中溶液中微粒变化), (3) 实物投影; (4) 氯化钠溶解过程的视频。

6.课时学习目标(单元学习目标的具体化):

(1) 能从微观角度认识粗盐中 NaCl 在溶解过程中发生的变化, 认识到 NaCl 溶于水后会形成自由移动的离子(a-1); 在此基础上概括形成电离的概念, 并用电离方程式表征该过程(b-1)。

(2) 能想象粗盐中 NaCl 溶解的微观过程, 并寻找证据证明自由移动离子的存在(c-1)。

(3) 能结合分离提纯目标, 从微观角度再认识粗盐中的杂质离子(应不包括 Na^+ 和 Cl^-)(d-1)。

单元教学设计参考模板——课时教学设计示例参考模板/化学

7.课时教学过程:

任务1初识杂质: 以食用盐引入,走进海盐产量最大的长芦盐场,了解获得粗盐的方法,提出思考问题:食用盐是如何获得的?粗盐能否直接食用,杂质是什么?(提供资料,粗盐中含 CaCl_2 、 MgCl_2 、 Na_2SO_4)

任务2 微观角度看NaCl

活动1角色扮演、初提方案: 假设你们现在就是长芦盐场的化工工程师,你会如何除去粗盐中的氯化钙杂质?

【学生:基于已有经验选择碳酸钠;基于碳酸钠与氯化钙能反应来支持自己的观点】

利用所提供的仪器和药品,试一试你的方案是否可行?

【学生:进行实验,发现只有配成溶液才能发生反应】

活动2分析物质溶解前后变化:

提问:为什么只有配成溶液才能发生反应,物质(以粗盐中的 NaCl 为例)进入溶液前后有什么不同?请画出微观示意图并说明。

【学生:依据氯化钠固体的微观示意图,画出氯化钠进入溶液后的微观示意图,寻找区别,并进行阐述】

小结: 氯化钠固体中钠离子、氯离子不能自由移动;氯化钠溶液中钠离子、氯离子能自由移动。

活动3进行实验验证猜想

提问：如何证明溶液中的微粒能够自由移动？

【学生：联系物理知识和初中所学，想到以导电性实验作为证据】

实验验证：纯净水、氯化钠固体和氯化钠溶液的导电性

提问：为什么NaCl溶液导电这样的现象能够证明溶液中钠离子和氯离子是能自由移动的？

（资料卡片：电流是指带电粒子的定向移动）

【学生：结合资料卡片信息，推理导电性和微粒自由移动之间的关联，阐述推理过程】

提问：固体氯化钠进入溶液后发生了什么变化？

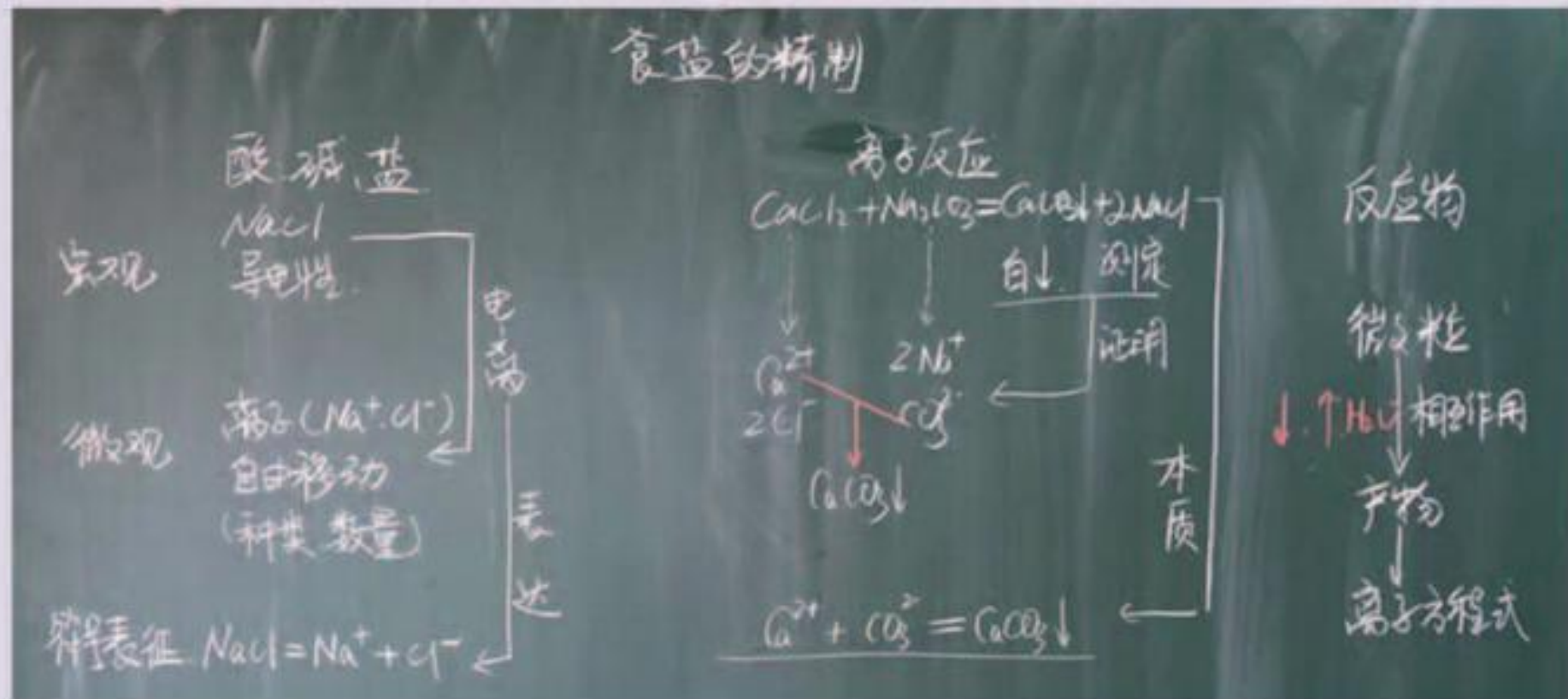
【学生：溶于水后，NaCl中的Na⁺和Cl⁻在水分子的作用下，变成可以自由移动的离子】

任务3 微观角度看粗盐

提问：从微观角度看粗盐溶液的组成，你有哪些新的认识？将认识结果模拟在白板左侧。并思考，粗盐中的杂质是什么？为什么？

【学生：模拟粗盐溶液的组成示意图并展示，从微观角度看粗盐溶液，明确真正的杂质为Ca²⁺、Mg²⁺、SO₄²⁻】

8. 课时教学板书设计



(第一课时板书是左侧的部分，第二课时的板书是右侧的部分)

9.课时作业设计:

建立物质类别（酸、碱、盐）与物质是否属于电解质，是否可以发生电离之间的关联（能否标注目标）

（1）下列物质属于电解质的是_____。

A. Na_2SO_4 B. HNO_3 C. NaOH D. AgCl E. BaSO_4 F. 酒精 G. 蔗糖

用电离方程式表示强电解质的电离（能否标注目标）

（2）书写以下物质的电离方程式。

H_2SO_4 NaOH $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

从电离的角度说明酸、碱、盐的微观本质，论证酸、碱、盐的类别通性（能否标注目标）

（3）请你从微观角度举例说明硫酸和盐酸组成和性质方面的相同点和不同点。

10.课时反思性教学改进：教学目标达成情况良好，学生的微观想象和推理论证过程展现得比较充分，学生充分表达了观点，对概念的理解和应用情况较好。

优点：

- (1) 微观想象活动具有探查性，能帮助教师快速发现不同水平学生的原始认识。
- (2) 结合导电性实验论证电离的设计细致、有效，通过多组追问不仅帮助学生认识离子的存在，更对比溶解前后的变化，形成电离概念。
- (3) 磁贴模拟粗盐溶解过程生动、形象，且具有探查和发展性，可以检查学生是否理解了电离概念，并诊断学生是否关注电离过程中离子的数量关系。

不足：

开头的角色扮演没有持续性，学生代入感不足，可考虑增强后续任务的代入感，并与工业食盐精制任务进一步相关，增强学生的兴趣。

单元教学设计基本要求及操作建议（供参考）

单元基本信息

学科	(如物理)	实施年级	(如高一)	设计者	(***)
课程标准模块	(填写课标中内容模块或者主题名称。如物理必修“2.1机械能及其守恒定律”)				
使用教材	(填写学科教材的版本、册次。如“沪科技版第二册”)				
单元名称	(填写教材自然单元或者自拟单元名称。如“第7章 机械能守恒定律”)				
单元课时	(填写完成单元的课时数。如6课时) (与单元设计涉及的课时保持一致)				

操作建议：如果是自拟单元（统整或者专题），“使用教材”栏目需注明教材各章课节的名称，并在“单元名称”中标注“自拟单元”。

单元教学规划基本要求（着眼呈现设计的结果，一般不对设计的原因和理论作展开）

引领性学习主题（体现内容和过程的结构、育人的意义和价值的引领）

1. 主题名称	（可以是单元名称，或者参考单元名称改造为更加体现意义和价值的主题名称。如“机械能及其守恒定律”、“机械能守恒观念及其应用”等）
2. 主题概述 （由学科决定呈现方式和详略程度）	（简述主题的核心概念、内容结构、呈现方式、教学过程、育人价值等，体现对主题内容和过程的结构、育人的意义和价值的引领。其中：内容结构和教学过程（体现思路 and 流程即可）建议采用图文结合方式阐述，体现结构化；内容呈现方式建议采用现实情境转化为问题或任务名称来呈现，体现情境化）
3. 主题学情分析	（分析学生已有生活、知识、活动、方法等经验。可以是着眼单元整体描述学情，也可以是课时学情分析的概括。如果可能，建议采用经验和数据相结合方式）
4. 开放性学习环境	（简要说明或者列出开放性学习环境的整体情况，如实验设备器材、桌椅摆放、黑板、多媒体设备、智能终端等（物理环境）以及数字资源、软件工具、网络平台等（虚拟环境）等）

操作建议：①单元教学规划更加强调结构化和科学性（建议由教研组或者备课组集体讨论完成），课时教学设计示例更加强调具体化和艺术性（建议由教师根据单元教学规划完成）；②课程目标和学业质量水平是分析单元教学规划各要素的依据；③主题名称要尽可能指向大观念，联系生活实际，激发学习兴趣，体现对育人意义和价值的引领；④主题概述在内容结构化和育人的意义与价值方面体现引领性；⑤学习任务/活动的集合，能够体现深度学习的教学流程（系列性、自主性、进阶性）；⑥学习环境是支持性、过程性要素，实现自主性与协作学习（强化学生与环境的相互作用）的必要保障，也是学科落实五育融合的抓手。

单元教学设计基本要求及操作建议（供参考）

课标素养名称	5. 单元学习目标	对应关系说明
A	（可以采用素养整合方式描述学习目标，一条目标可以对应多个素养，并在对应关系说明栏目中简要说明目标对应的主要素养）（目标尽可能可测，关联核心素养或学业质量水平） 目标a；目标b；目标c；·····	（针对各条目标，填写对应主要素养的编码）
B		
C		
D		

操作建议：①A、B、C、D是对学科核心素养的编码，还可以进一步用A1、A2、A3、A4、A5表示某个学科核心素养的水平（体现基于课程标准）；②撰写单元学习目标时，要思考如何体现深度学习特征（如活动与体验、联想与结构、本质与变式、迁移与创造、价值与评判），兼顾任务/活动的目标指向；③单元学习目标应该整体涵盖学科核心素养（体现单元是整体落实学科核心素养的学习单位）。

挑战性学习任务/活动（方案1：以课时为单位规划）

课时	活动/任务序号	6. 教学过程	评价建议
第1课时	活动/任务1	（呈现任务/活动名称，概述任务/活动的内容、过程、环境等，标注与目标关联。以任务/活动为线索描述教学过程，建议针对任务/活动开展的要害或步骤，简述教师、学生、环境的相互作用方式或要求，体现做想讲练的结合）	（见持续性评价）
第2课时		
.....		

挑战性学习任务/活动（方案2：以活动/任务为单位规划）

活动/任务序号	时长	6. 教学过程	评价建议
活动/任务1	(**分钟)	（呈现任务/活动名称，概述任务/活动的内容、过程、环境等，标注与目标关联。以任务/活动为线索描述教学过程，建议针对任务/活动开展的要害或步骤，简述教师、学生、环境的相互作用方式或要求，体现做想讲练的结合）	
活动/任务2	(**分钟)		
活动/任务3	(**分钟)		
.....	(.....)		

操作建议：①教师可以自主选择方案1（以课时为单位规划）或者方案2（以任务/活动为单位规划）；②学习任务/活动要相对完整，能够涵盖主题内容结构，并与单元课时匹配；③学习任务/活动的教学过程可采用图文结合方式表达；④注意学习任务/活动的名称和活动内容等与主题概述保持一致，学习任务/活动的目标应该指向单元学习目标；⑤如果把任务作为总领性的学习活动（即系列性学习活动作为一个任务），同样参考方案1或者方案2设计；⑥考虑到各学科教学过程描述的复杂性和多样性，单元或者课时教学过程呈现形式和描述方法由设计者决定。

持续性学习评价（指教师或者同伴对学生的评价）

需要评价的活动	7. 评价建议（方案1：针对任务/活动描述）
活动A名称	（依据单元学习目标，针对挑战性学习任务/活动，呈现评价内容、评价指标、评价方法和赋值方法等。评价内容选择和评价指标设计时，无需面面俱到，尽可能抓住关键，体现深度学习的五个特征；倡导伴随学习任务/活动的评价）
活动B名称	
•••••	
•••••	
评价要素	7. 评价建议（方案2：针对单元整体描述）
评价内容	（简述单元评价内容）
评价指标	（简述针对单元评价内容的关键表现）
评价方法	（简述针对单元评价内容或者评价指标的评价方法）
赋值方法	（简述针对评价内容或者评价指标的赋值方法与标准）
<p>操作建议：①持续性学习评价可以针对需要评价的关键学习任务/活动描述，也可以针对单元整体描述；②简要说明评价内容（如兴趣态度、团队精神、问题意识、设计能力、表达表现、结果解释等）；③列出针对评价内容的关键表现，形成评价指标；④简要说明各评价指标的评价方法（如观察、对话、操作、练习、检测、问卷等）；⑤简要说明各评价指标的赋值方法与标准（评价结果呈现）；⑥呈现重要的评价工具（自选项）；⑦持续性评价可以与挑战性学习任务/活动结合在一起撰写，可以不采用表格方式，单独顺序编制；⑧课堂的持续性评价不宜过多，也无需求全，注意操作的可行性。</p>	
*持续性评价说明	（简要阐述主题持续性评价的设计思路，以及与教学过程的结合）（自选项）

8. 反思性教学改进（实施后填写）

（基于各课时反思性教学改进，汇总形成单元反思性教学改进设想：主要经验或者需改进的方面）

*9. 单元作业（各课时作业的汇总）或者学业评价（单元结束后的测试）（自选项）

（单元作业/测试需要体现结构化（主要是对目标的解释性和作业类型）和导向性（主要是体现对学科核心素养的导向）要求。由设计者选择，并作为附件提供）

课时教学设计示例基本要求（撰写1-2个典型课时教学设计示例）（可以作为附件单独呈现）

第**课时

（填写课题名称）

课时教学设计（着眼呈现设计的结果，一般不对设计的原因和理论作展开）

1. 课时教材分析

（基于课程标准分析教材，简要说明教材的内容主旨和教学思路）

2. 课时学情分析

（分析学生的生活、知识、活动、方法等经验的基础和可能存在的困难）

3. 课时学习重点

（基于课时教材分析，确定学习重点，体现内容主旨）

4. 课时学习难点

（基于课时学情分析，说明学习难点及解决难点的措施）

5. 开放性学习环境

（简要说明或者列出开放性学习环境的整体情况，如实验设备器材、桌椅摆放、黑板、多媒体设备、智能终端等（物理环境）以及数字资源、软件工具、网络平台等（虚拟环境）等）

操作建议：①钻研课程标准和教材，注意课时教材分析与主题概述保持关联性，提炼内容主旨，形成教学思路；②经验和证据相结合，做到学情分析的具体化和针对性；③呼应主题概述，结合学情分析，形成学习重点和难点（重点、难点可能一致）；④课时教学设计示例可以不采用表格方式，单独顺序编制，作为单元教学规划的附件。

课时学习目标（单元学习目标的具体化）

单元学习目标

6. 课时学习目标

对应关系说明

a

b

.....

（呼应单元学习目标，描述课时学习目标，一条课时学习目标可以对应多个单元学习目标，注意兼顾任务/活动的目标指向）

（针对各课时学习目标，填写对应的单元学习目标的编码）

课时教学过程

学习活动/任务名称	7. 教学过程	评价建议
活动/任务1名称	(呈现任务/活动名称, 具体描述任务/活动的内容、过程、环境等, 标注与目标关联以任务/活动为线索描述教学过程, 建议针对活动/任务开展的要素或步骤, 具体描述教师、学生、环境的相互作用方式或要求, 体现做想讲练的结合。根据需要对部分学习任务/活动提出评价建议)	(见持续性评价)
活动/任务2名称		
活动/任务3名称		
.....		

操作建议: ①课时教学设计示例要呈现相对完整的教学过程; ②课时教学过程以学习任务/活动为单位, 建议提炼学习任务/活动的关键要素(如情境导入和活动准备、活动展开、活动总结、活动拓展或者完成任务的步骤), 具体描述教师、学生、环境的相互作用方式或要求, 体现做想讲练的结合; ③根据需要, 对部分学生自主性任务/活动(如探究任务/活动、制作任务/活动、阅读任务/活动、交流任务/活动、练习任务/活动等)可以提出**评价建议**, 评价不宜过多, 也无需求全, 注意操作的可行性; ④建议采用**流程图**反映教学全过程; ⑤考虑到各学科课时教学过程描述的复杂性和多样性, 课时教学设计示例描述的具体形式和详略程度(本学科教师能够理解), 由设计者决定。

8. 课时教学板书设计

(反映课时教学过程的关键信息, 体现结构化、逻辑化、艺术化)

操作建议: 提供板书照片, 或者PPT设计。

9. 课时作业设计

(提供课时课外作业, 说明作业与学习目标的关联)

操作建议: ①选取教材中的配套作业, 或者提供自编作业; ②注意体现作业类型的丰富性。

10. 课时反思性教学改进

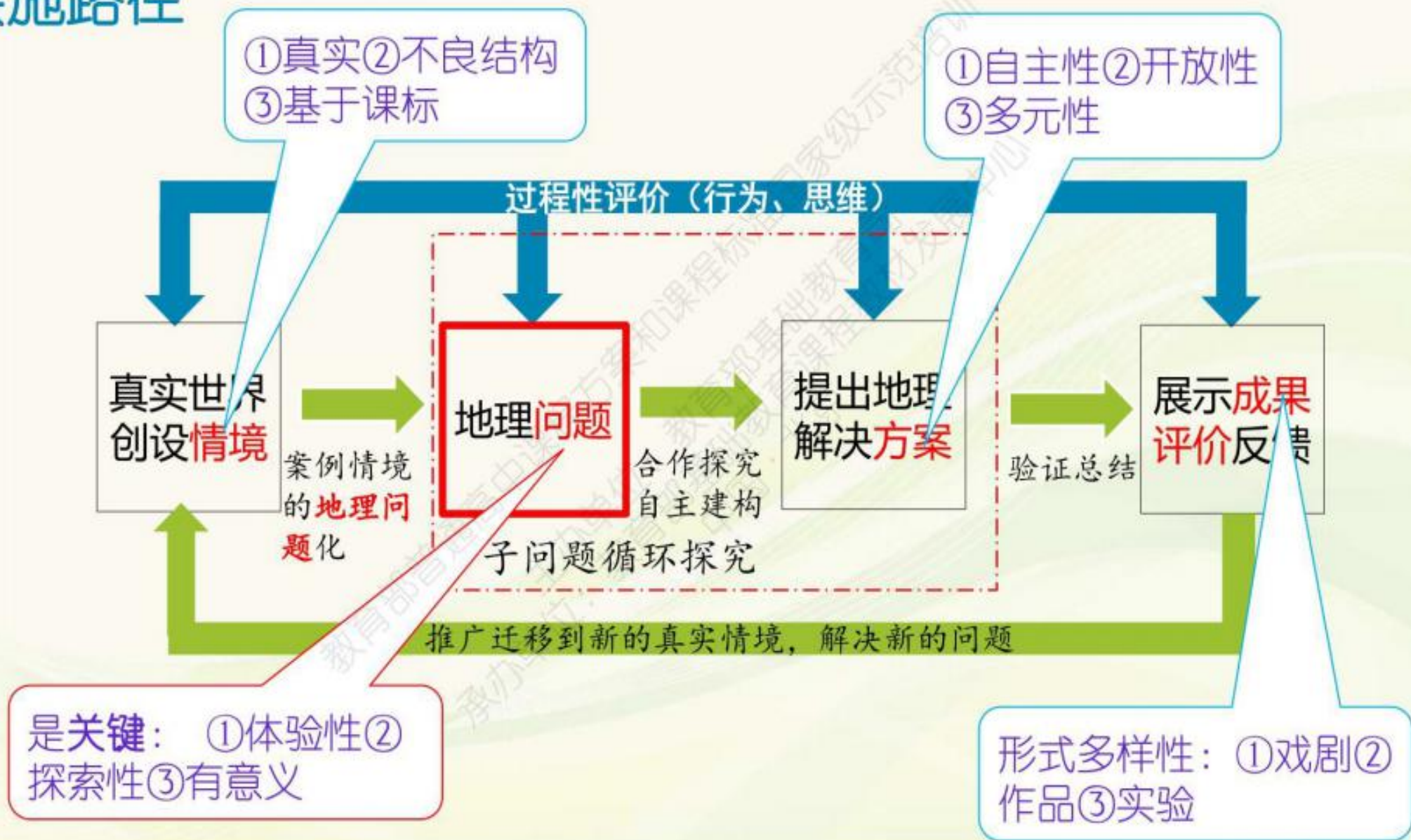
(基于学生参与表现和学习结果等证据, 从教学目标达成, 教学设计与实施的优点和不足等方面进行反思, 提出改进设想)

1. 单元选择：能够作为整体落实学科核心素养的基本学习单位。
2. 主题设计：能够概括核心概念、内容结构、呈现方式、教学过程、育人价值等，在内容的结构化与情境化、任务/活动的系列化、自主性、进阶性及育人的意义与价值等方面具有引领性。
3. 目标设计：①单元和课时学习目标能够体现学科核心素养要求，引导任务/活动设计；②课程目标→单元目标→课时目标体现具体化过程，并建立关联。
4. 教学过程：①能够以任务/活动为环节呈现单元和课时的教学过程；②任务/活动设计指向学习目标，体现系列化、自主性、进阶性，呈现教师引导、指导、阐述与学生做想讲练的结合；③单元教学过程设计侧重结构化，课时教学设计侧重具体化。
5. 评价设计：能够依据学习目标、伴随任务/活动，着眼教学改进，呈现评价内容（结果与过程）、评价指标（关键表现）、评价方法（注意操作性）和赋值方法（结果表达）。

三、改进教学策略

实施路径

问题教学



三、改进教学策略

项目教学

①项目教学

是以项目的方式向学生提出富有挑战性的问题或任务，围绕某个实际问题学生通过设计问题解决方案、自主决策或合作探究活动，最终以**作品制作**的形式展示学习成果。

情境（内容）

真实的生活情境



任务

从情境中抽象出问题并确定**项目任务**



活动（环境）

设计问题、解决方案
自主决策、合作探究



成果

作品制作、小论文
等**多种形式**



三、改进教学策略

主题教学

a. 基本思路



高效课堂课堂教学评价表

年级		学科		授课教师				
班级		授课时间		评课人				
课题								
一级指标	二级指标	三级指标	权重	评价等级				得分
				A	B	C	D	
学生学习 (50分)	自主预习 (10分)	有一定的时间保证能有深度地及时、自主地完成预习，并能提出有价值的问题，个人能独立思考	10	10	8	6	4	
	学习过程 (25分)	小组讨论组织有序，讨论热烈，成员间协作、帮扶到位，按时完成小组分配的学习任务	5	5	4	3	2	
		合作探究内容明确，探究问题有主见，能总结提炼学习所得；	5	5	4	3	2	
		展示大胆自信，表达简洁，解疑答惑代表个人或小组意见，征求意见谦虚，善于倾听别人的意见	10	10	8	6	4	
		当堂检测围绕目标，检测的评价手段科学可操作，注重实效；课后反思落实到位，对学生素质提高有益	5	5	4	3	2	
	学习效果 (15分)	快速掌握当堂知识，当堂检测准确率高，知识目标达成度好	5	5	4	3	2	
		学会解决问题的方法，形成有效的学习策略，充分体验学习的过程	5	5	4	3	2	
		学生发现问题、表述问题、解决问题、综合运用等各方面的能力得到提高	5	5	4	3	2	

教师教学 (30分)	教学准备 (10分)	有自主学习的纸质材料：教学目标明确，教学要求合理，教学设计新颖科学	5	5	4	3	2	
		课堂教学设计实用；问题有梯度，重难点恰当，适合不同层次学生需求	5	5	4	3	2	
	课堂活动 (20分)	情境设计新颖、合理，符合课标要求，能引导学生深入探究	5	5	4	3	2	
		及时整理提炼学生生成的问题；适时、适度指导学生的学习活动，体现智慧型指导	5	5	4	3	2	
课程性质 (10分)	内容安排 (5分)	围绕目标；容量适当；形式多样；学科特色	5	5	4	3	2	
	资源利用 (5分)	教学资源准备多样；能根据学习内容合理使用教学资源	5	5	4	3	2	
课堂文化 (10分)	交往情况 (5分)	教师尊重学生，有亲和力，关注学生需求；学生参与人数多，积极投入，兴趣浓厚，敢于发表自己见解；课堂氛围民主，互动有效	5	5	4	3	2	
	教师特色 (5分)	教师专业素养较高；有一定的教学智慧，能创造性地驾驭课堂，捕捉课堂上生成的有价值的问题并机智地处理。	5	5	4	3	2	
总体评价							总得分	

说明：1、评价等级划分：90分以上为“优秀”；89-75分为“良好”；74-60分为“合格”；59分以下为“不合格”。

2、评委进行评价时，可根据课堂教学状况与评价标准，指标达成度逐项对照衡量后，在评分栏内打分，而后再计算各项计分之总和。

3、评委在评课过程中要做好听课记录，课后客观、公正、准确地评分并作简明中肯的评价意见，完整地填写表格。

什么是好的课堂？

第一，**好的课堂一定是可以看见真实的课堂**，学生真实合作、真实表达、真实发问，师生真实共处、真实对话、真实连接，**有情景，有问题，有活动，有关键能力的培养，有学科思维的形成**，让课堂的一切真实起来。学习一旦真实发生，课堂便走向了深度学习。

第二，**好的课堂是不断走向深度学习的课堂**，而深度学习是走向有思维挑战的学习，这就要求教师不仅有要迎合学生、满足学生，更要引领学生、发展学生。

第三，**好的课堂首先是关系的确立**，是建立在情感基础上的。先确立关系，再实施教学，这既是理念也是方法，师生之间关系好了，结果自然就好了。

第四，**好的课堂是练习规则和习惯的地方**。练习学生如何想、如何说、如何听、如何问、如何合作、如何分享，如何相互尊重、相互欣赏。

第五，**学习永远是学生自己的事情**，学习最大的敌人是包办。好的课堂就是让渡时间和机会给学生，让学生自主起来，让学习既成为学生的权利，也成为学生的责任。

第六，**好的课堂是学会不断改变的课堂，是需要不断纠偏的课堂**。它一定不是教与学，究竟谁先谁后，谁多谁少，师与生到底谁是课堂主人的二元对立关系；好的课堂可以在所谓的对立中找到统一，进而走向教与学和解的课堂。

第七，**好的课堂是可以让核心素养落地生根的地方**，是可以生产学生独立精神和公民意识的地方。好课堂里出故事，好课堂里出素养，好课堂里出精神，好课堂里出公民。

目录

1

新高考新变化

2

新高考新选科

3

新高考新转型

一起研讨 共同进步

金太阳教育 · 当代中学生报 刘运芳