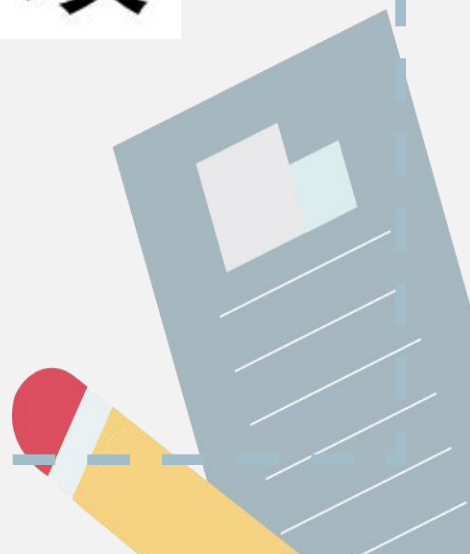


双休作业(十二)

第七单元

挑战中考与易错专攻





挑战中考

热点 1 燃烧与灭火(5 年 4 考,除 2018 年)

【考情剖析】河北中考此知识点一般以探究燃烧的条件或选择灭火方法的正误的判断为考查点,这与全国其他地方中考一致。

1. (2016 年河北 T28) 用如图所示装置探究可燃物的燃烧条件。实验过程如下：①将白磷放在燃烧匙内，塞好胶塞；②从长颈漏斗向瓶内迅速注入 60°C 的水至刚刚浸没白磷；③连接好注射器，向瓶内推入空气，瓶内水面下降，当白磷露出水面时立即燃烧，停止推入空气；④白磷熄灭后，瓶内水面上升，最后淹没白磷。请回答下列问题：



(1) 白磷燃烧的化学方程式为 _____。

(2) 对比③中白磷露出水面前、后的现象,说明燃烧需要的条件是_____。

(3) ④中瓶内水面上升的原因是_____。

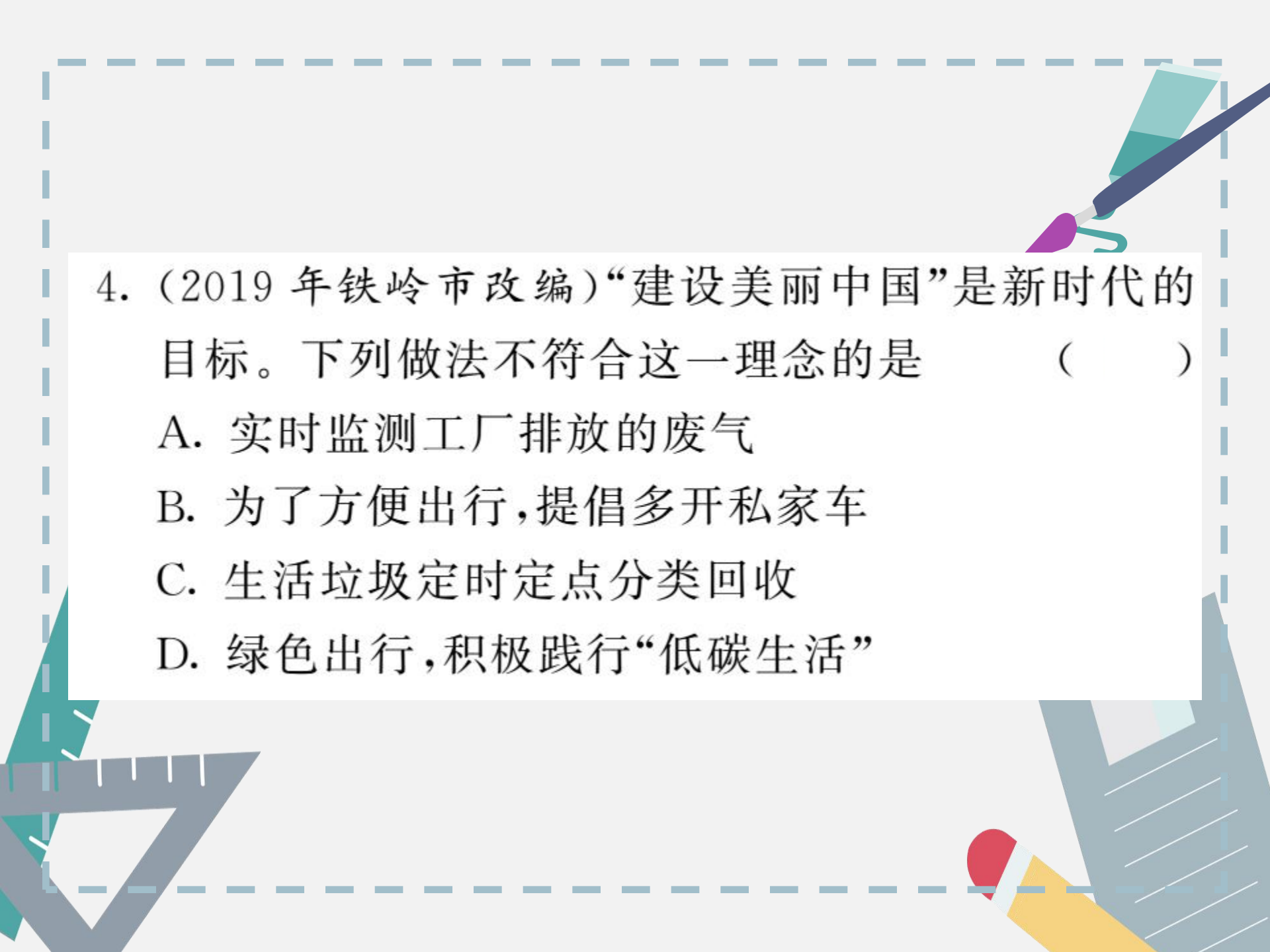
2. (2015 年河北 T29(5)) 关闭燃气开关灭火,运用的原理是_____。

热点 2 燃料燃烧及其对环境的影响(必考)

【考情剖析】河北中考此知识点一般以空气污染、低碳生活等为题材考查,这与全国其他地方中考一致。

3. (2015 年河北 T8)下列措施不利于“坚决打好蓝天保卫战”的是 ()

- A. 禁止露天焚烧秸秆
- B. 发展燃煤火力发电
- C. 推广新能源公交车
- D. 限制燃放烟花爆竹

- 
4. (2019 年铁岭市改编)“建设美丽中国”是新时代的目标。下列做法不符合这一理念的是 ()
- A. 实时监测工厂排放的废气
 - B. 为了方便出行,提倡多开私家车
 - C. 生活垃圾定时定点分类回收
 - D. 绿色出行,积极践行“低碳生活”



易错专攻

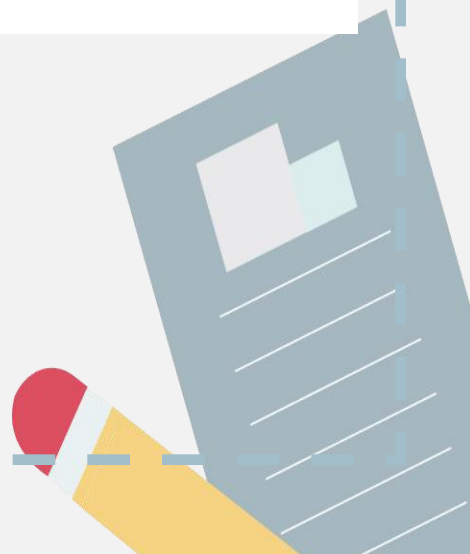
易错点 1 灭火原理及火灾自救

5. 下列做法不合理的是 ()

- A. 火灾烟很大时,用湿毛巾捂住口鼻
- B. 森林火灾,用设置隔离带的方法灭火
- C. 煤矿矿井瓦斯爆炸要立即封闭洞口隔绝氧气
- D. 家中天然气泄漏,立即打开抽油烟机排出气体



[温馨提示:燃烧需要三个条件,且缺一不可,而熄灭只要破坏其中一个条件即可。降温灭火只要降低可燃物的温度,使之低于着火点,而不是降低着火点。不同火灾应根据实际情况采取不同的灭火及自救方法。]



6. (2019 年滨州市改编)2019 年 5 月 12 日是我国第 11 个全国防灾减灾日,主题是“提高灾害防治能力,构筑生命安全防线”。下列说法错误的是 ()

- A. 只要温度达到着火点,可燃物一定会燃烧
- B. 油库、面粉加工厂、纺织厂等场所要严禁烟火
- C. 严禁携带易燃、易爆物品乘坐火车
- D. 夜晚发现家中燃气泄漏,立即关闭阀门并开窗通风

易错点 2 物质的变化与能量变化

7. 下列叙述中正确的是 ()

- A. 化学反应过程中都会发生放热现象
- B. 在化学反应中只有燃烧反应才能放出热量
- C. 化学反应伴随着能量变化
- D. 人类利用的能量都是通过化学反应获得的

[温馨提示:人类利用的能量并非只有化学变化才能提供,物理变化也可提供能量,而且有的能量也可以由一种能量转化成另一种能量。]

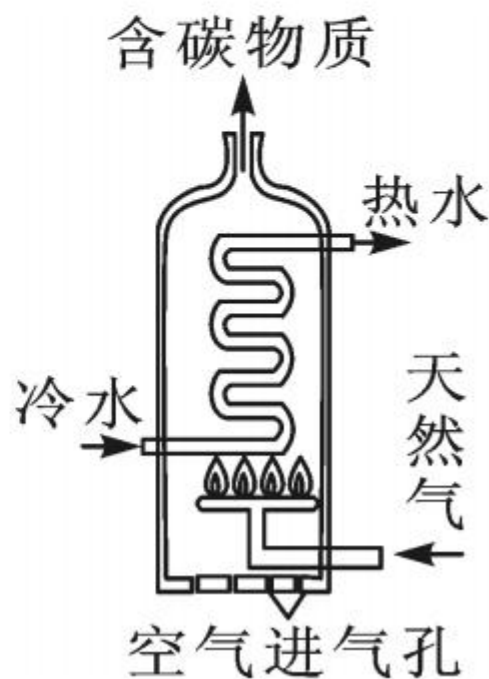
8. (2019 年河北 T28) 用天然气热水器(如图所示)将质量为 40kg 、温度为 15°C 的水加热到 40°C , 完全燃烧了 0.15m^3 的天然气。

(1) 天然气的主要成分为 CH_4 。

CH_4 完全燃烧的化学方程式

为 _____。

(2) 水需吸收 _____ J 的热量。



(3)热水器的效率为_____%。

[水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 、天然气的热值是 $3.5 \times 10^7 \text{ J}/\text{m}^3$]

9. (2015 年河北 T28(1)(2))(1)酒精($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)燃烧的
化学方程式为_____

_____。

(2)实验中学消耗的 40g 酒精完全燃烧放出的热量
为_____J。(酒精热值为 $3.0 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg}$)















