

2015年河北省初中毕业生升学文化课考试

理科综合试卷

本试卷分卷I和卷II两部分；卷I为选择题，卷II为非选择题。

本试卷总分120分，考试时间120分钟。

卷I（选择题，共47分）

注意事项：1. 答卷I前，考生务必将自己的姓名、准考证号、科目填涂在答题卡上。考试结束，监考人员将试卷和答题卡一并收回。

2. 每小题选出答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。答在试卷上无效。

一、选择题（本大题共22个小题，共47分。1~19小题为单选题，每小题只有一个选项符合题意，每小题2分；20~22小题为多选题，每小题有两个或两个以上选项符合题意，每小题3分，全选对得3分，选对但不全得2分，有错选或不选不得分。）

1. 测定空气里氧气含量通常使用的是

- A. 硫 B. 木炭 C. 红磷 D. 蜡烛

2. 缺铁容易对人体健康造成的影响是

- A. 患佝偻病 B. 引起贫血 C. 产生龋齿 D. 甲状腺肿

3. 图1所示实验操作正确的是



- A. 收集氧气 B. 测溶液 pH C. 取用液体 D. 稀释浓硫酸

图1

4. 下列化学用语所表达的意义正确的是

- A. Mg—镁 B. 2Na—2个钠元素
C. $3Fe^{2+}$ —3个铁离子 D. $4N_2$ —4个氮原子

5. 下列实验方案不能达到目的的是

- A. 用 Na_2SO_4 除去 NaCl 中的 $BaCl_2$ B. 用点燃的方法鉴别涤纶和羊毛线
C. 用点燃的方法除去 CO_2 中的 CO D. 用水鉴别 NH_4NO_3 和 NaOH 固体

此
卷
不
装
袋

准考证号

--

姓名

--

6. 金属 M 与 AgNO_3 溶液发生反应: $\text{M} + 2\text{AgNO}_3 = \text{M}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$ 。下列说法正确的是

- A. M 可能是铝
- B. Ag 的金属活动性比 M 强
- C. 反应前后 M 的化合价发生了改变
- D. 在金属活动性顺序里, M 一定排在氢前

7. 甲、乙、丙三种固体物质的溶解度曲线如图 2 所示。下列叙述错误的是

- A. $t_1^\circ\text{C}$ 时, 将等质量的甲、乙分别配成饱和溶液, 所得溶液质量: 甲 > 乙
- B. 将 $t_1^\circ\text{C}$ 时甲、丙的饱和溶液升温到 $t_2^\circ\text{C}$, 两种溶液中溶质的质量分数相等
- C. 将 $t_2^\circ\text{C}$ 时甲的饱和溶液变为 $t_3^\circ\text{C}$ 时甲的饱和溶液, 可以采用蒸发水的方法
- D. 将 $t_3^\circ\text{C}$ 时三种物质的饱和溶液恒温蒸发等量水后, 析出溶质的质量: 甲 > 乙 > 丙

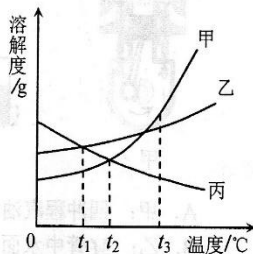


图 2

8. 2015 年“世界环境日”中国主题为“践行绿色生活”。下列做法符合这一主题的是

- A. 提倡使用私家车
- B. 用一次性塑料袋购物
- C. 用节能灯代替白炽灯
- D. 夏季空调温度尽量调低

9. 用“分子的观点”解释下列现象, 不正确的是

- A. 水结成冰 —— 分子发生变化
- B. 气体易被压缩 —— 分子间隔大
- C. 水加糖变甜 —— 分子不停地运动
- D. 铁块很难压缩 —— 分子间存在斥力

10. 下列过程中只发生物理变化的是

- A. 水通电分解
- B. 物体热胀冷缩
- C. 手机电池充电
- D. 植物光合作用

11. 关于天平的使用, 说法正确的是

- A. 称量过程中可以调节平衡螺母
- B. 潮湿的物体可以直接放在天平上称量
- C. 被测物体的质量不能超过天平的最大称量
- D. 称量粉末状药品时只在左盘垫一张纸即可

12. 下列说法正确的是

- A. 只要不接触带电体就不会触电
- B. 面粉厂和加油站都要严禁烟火
- C. 用煤炉取暖时放盆水可防止中毒
- D. 保险装置、插座、导线等可以超期使用

13. 下列对物质的分类正确的是
- A. 蜡和冰都是晶体
 - B. 木头和铁都是易于导热的物质
 - C. 不锈钢和金刚石都是金属材料
 - D. 硝酸钾和磷酸二氢铵都是复合肥料
14. 对图3所示内容的解读正确的是

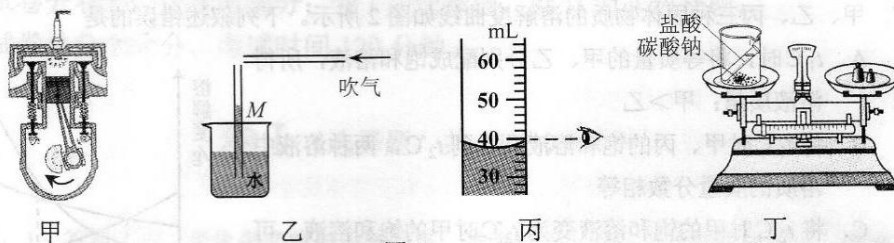


图3

- A. 甲：四冲程汽油机的做功冲程
 - B. 乙： M 管中水面上升说明流体中流速大的地方压强大
 - C. 丙：量筒内液体的体积为40 mL
 - D. 丁：反应后天平指针偏右说明该反应不符合质量守恒定律
15. 下列物理学的研究成果与托里拆利有关的是
- A. 发现光的色散
 - B. 测出大气压强数值
 - C. 发现电流的磁效应
 - D. 判断出通电螺线管的磁极性跟电流方向的关系
16. 下列估测最接近实际的是
- A. 人的正常体温约为 $38.6\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - B. 吃饭用的筷子长度约为 0.6 m
 - C. 正常人脉搏跳动一次的时间约为 1 s
 - D. 一块学生常用橡皮的质量约为 0.5 kg
17. 图4中有关声和电磁波的应用, 分析正确的是

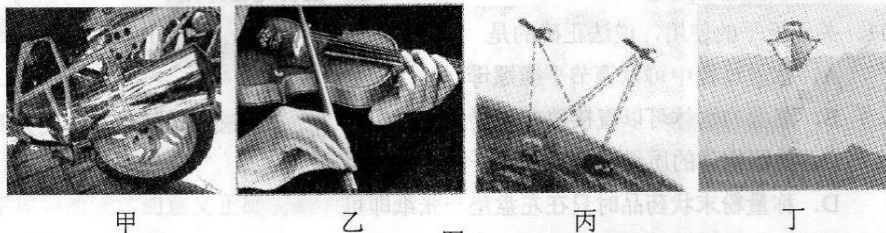


图4

- A. 甲是摩托车的消音器, 其作用是在接收处减弱噪声
- B. 乙是手按在小提琴上一根弦的不同位置, 其目的是改变音色
- C. 丙是利用卫星系统进行导航, 其信息传递的媒介与“B超”相同
- D. 丁是利用声呐探测海深, 其原理与蝙蝠在夜间正常飞行的原理相同

18. 下列有关光的说法正确的是
- A. 当人靠近平面镜时，“镜中人”变得越来越大
 - B. 城市中的光污染是由于光发生了漫反射的缘故
 - C. 手影和小孔成像都是由于光沿直线传播形成的
 - D. 清晨，我们看到的地平线下的“太阳”，是由于光沿直线传播形成的
19. 汽车紧急刹车过程中，会在公路上留下车胎的擦痕。下列说法正确的是
- A. 擦痕是由于刹车后摩擦增大造成的
 - B. 擦痕越长，说明车的惯性一定越大
 - C. 汽车刹车过程中，其惯性越来越小
 - D. 刹车能使汽车迅速停下来，说明力是维持物体运动的原因
20. 下列说法正确的是
- A. 两杯水温度相同，内能也一定相同
 - B. 热量总是从内能大的物体向内能小的物体传递
 - C. 由于水的比热容大，工厂里的冷却塔常用水作为冷却介质
 - D. 质量、初温相同的水和煤油放出相同热量后，水的温度高于煤油的温度

21. 用四只完全相同的滑轮和两根相同的绳子组成如图 5 所示的甲、乙两个滑轮组，在绳自由端用大小分别为 F_1 和 F_2 的拉力，将相同的物体匀速提升相同的高度。若不计绳重及摩擦，下列说法正确的是

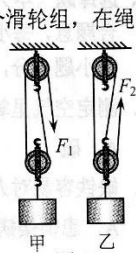


图 5

- A. F_1 大于 F_2
 - B. F_1 和 F_2 做的功一定相等
 - C. 甲、乙的机械效率不相等
 - D. 绳子自由端移动的距离不相等，物体运动的时间可能相等
22. 如图 6 所示， R_1 和 R_2 为阻值不同的定值电阻，滑片 P 置于变阻器中间，电源电压保持不变。下列说法正确的是

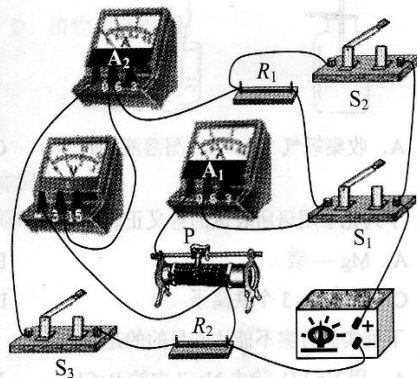


图 6

- A. 只闭合 S_1 ，滑片向左滑动，电压表的示数不变
- B. 只闭合 S_2 ，滑片向右滑动，电压表与电流表 A_1 示数的比值变小
- C. 只闭合 S_2 和 S_3 ，且滑片置于最右端时，两电流表的示数可能相等
- D. 先闭合 S_1 、 S_2 ，电路中的总电流为 I_1 ；再闭合 S_3 并移动滑片后，电路中的总电流为 I_2 。 I_1 与 I_2 可能相等

总分	核分人

2015年河北省初中毕业生升学文化课考试

理科综合试卷

卷II (非选择题, 共73分)

- 注意事项: 1. 答卷II前, 将密封线左侧的项目填写清楚。
2. 答卷II时, 将答案用黑色字迹的钢笔、签字笔、圆珠笔直接写在试卷上。

题号	二	三	四		
			36	37	38
得分					

可能用到的相对原子质量: H-1 O-16 S-32 Zn-65

得分	评卷人

二、填空及简答题 (本大题共9个小题; 每空1分, 共31分)

23. 图7是一运动员做蹦床运动的一幅图片。针对蹦床运动, 从动能与势能相互转化的角度提出一个问题并回答。(不计空气阻力)

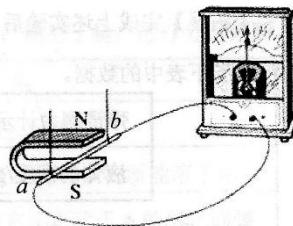


问题: _____?

回答: _____。

图7

24. 图8所示的闭合电路中, 铜棒 ab 静止。当蹄形磁铁竖直向上运动时, 灵敏电流表的指针_____ (选填“会”或“不会”) 偏转; 让铜棒 ab 水平向右缓慢运动时, 灵敏电流表的指针偏转的角度较小; 快速运动时, 指针偏转的角度较大, 这说明



感应电流的大小与_____有关。

_____ (选填“动圈式话筒”或“动圈式扬声器”) 是应用电磁感应原理制成的。

图8

25. 小明将一支点燃的蜡烛放在凸透镜 ($f=10\text{ cm}$) 前 18 cm 处, 光屏上得到了烛焰倒立、
_____ 的清晰像。然后他在蜡烛和凸透镜之间放置了一个远
视眼镜片, 由于远视眼镜片对光线有 _____ 作用, 所以光屏
上烛焰的清晰像变模糊了 (如图 9 所示)。若想在光屏上重新
得到清晰的烛焰像, 他可将光屏 _____ 凸透镜。

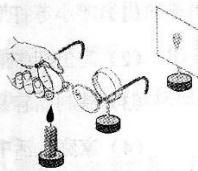


图 9

26. 假期, 小明坐客车去旅游。当客车行驶到高速公路保持车距标识牌 0 m 处时, 恰好后面一辆小汽车行驶到客车旁, 此时客车上速度计显示为 80 km/h 。当客车匀速行驶到标识牌 100 m 处时, 小汽车匀速行驶到了标识牌 200 m 处, 小汽车 _____ (选填“已经”或“没有”) 超速; 若此时小汽车的功率为 80 kW , 它的牵引力为 _____ N 。以小汽车为参照物, 客车是向 _____ (选填“前”或“后”) 运动的。(此高速路段限定小汽车最高速度为 120 km/h)

27. 图 10 是核电站工作情况的方框图, 请在空白方框内填写装置的种类并回答下列问题。

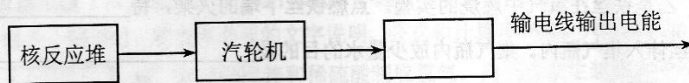


图 10

- (1) 核能是 _____ (选填“可再生”或“不可再生”) 能源。
(2) 在汽轮机中, 将蒸汽的内能转化为轮片的 _____ 能。
28. 图 11 所示的是实验室制取蒸馏水的简易装置, 烧瓶和烧杯中都是自来水。

- (1) 酒精 ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) 燃烧的化学方程式为:

_____。

- (2) 实验中消耗的 40 g 酒精完全燃烧放出的热量为

_____ J 。(酒精热值为 $3.0 \times 10^7\text{ J/kg}$)

- (3) 实验结束后从试管和烧杯中各取 10 mL 水, 分别加入等

量肥皂水, 振荡。观察到的现象是:

_____。

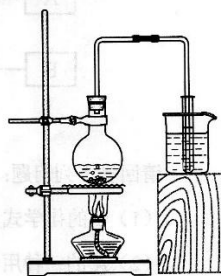


图 11