

2016 年广东省初中毕业生学业考物理参考答案

一、单项选择题

1、B。

【简评】主要考查粒子大小关系、物质结构，往年都是填空，今年改成选择，2010 年、2011 年考过类似选择题。

2、A。

【简评】考查能源分类；难度较小。

3、C。

【简评】题目难度中等，“海市蜃楼”很多同学以为是反射，实际是温度影响空气密度，光在进入同种不均匀介质时发生的是折射。

4、D。

【简评】往年声现象的考点换到第 4 题，以往都是放在第 1 题，有倒排选项的嫌疑，主要考查声音的产生、声音的要素、噪声的控制。

5、C。

【简评】主要考查能量的转化、内能的改变方式。

6、D。

【简评】此题考查密度图像和密度的定义、密度公式，难度适中。

7、B。

【简评】电磁综合问题，考查安培定则、电磁铁磁性大小的影响因素、磁极间的相互作用及欧姆定律。

二、填空题

8、热胀冷缩 -3 晶体。

【简评】难度较小。

9、蒸发（或汽化） 水蒸气 大气压强。

【简评】考查物态变化及沸点的影响因素。

10、 88.2×10^6 接收 发射和接收。

【简评】考查频率的定义，此题较难，平时出现较少，结合生活实际，考查收音机和手机对电磁波的处理。

11、做功 F B。

【简评】考查热机的冲程及能量的转化。

12、100J 95J 95%。

【简评】考查机械效率，此题创新之处在于有用功的目的性。

13、2:1 1:3 1:3。

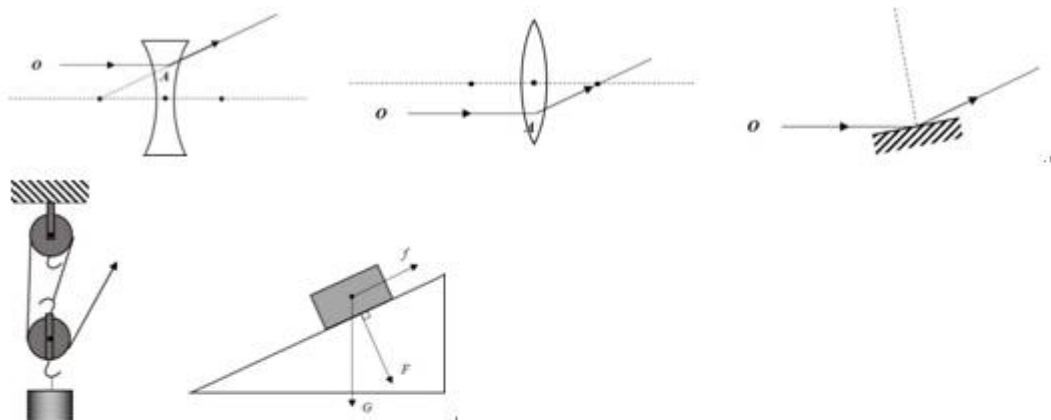
【简评】考查杠杆的平衡条件和学生的逻辑推理能力及密度计算。

14、6 3.75 9.6。

【简评】考查电压、电流、图像及电阻的关系，第二空较往年有所创新，没有考查干路的总电流，而是考查总电阻，I-U 图像是两条直线，没有出现曲线，难度适中。

三、作图题

15、作图。



【简评】(1) 此题难度较大，考查光学元件对光的传播的作用，灵活度较大；(2) 考查滑轮组绕线；(3) 考查力的示意图，比往年难，斜面上的摩擦力是考得较少的一个考点。

四、实验题

16. (1) 31.2 2.90
(2) 0.02 1200
(3) 0.24 12.5

【简评】常规读数问题，每年必考，难度适中。

17. (1) 2 避免出现两个清晰的像
(2) 便于观察
(3) 20 不能 虚
(4)



【简评】题目难度中上，一问和二问的目的和原因是难点，大多数同学在这一问容易混淆，三问综合了平面镜成像特点的计算，容易计算成物体到平面镜之间的距离，四问可从试卷背面直接描过来。

18. (1) BD 1.2 AE
(2) 变小 0.8 3 6cm

【简评】考查探究阿基米德的原理，图像题的难度偏大，综合力的平衡进行计算。

五、计算题

19. (1) $P = \frac{F}{S} = \frac{700W}{2 \times 10^{-3} m^2} = 3.5 \times 10^5 Pa$

(2) $f = 30N$

$W = fs = 30N \times 30m = 900J$

$$P = fv = 30N \times 6m/s = 1800W$$

$$(3) \bar{v} = \frac{s}{t} = \frac{30m}{7s} = 4.29m/s$$

【简评】此题相比往年难度较大，一问要注意求总压力，二问要根据图像判断出匀速，三问要结合路程中点这个条件来计算平均速度。

$$20. Q = cm\Delta t = 4.0 \times 10^3 \times 3 \times 80 J = 9.6 \times 10^5 J$$

$$(1) W = Pt = 1000W \times 20 \times 60s = 1.2 \times 10^6 J$$

$$\eta = \frac{Q}{W} = \frac{9.6 \times 10^5 J}{1.2 \times 10^6 J} = 80\%$$

$$(2) R_1 = \frac{U^2}{P} = \frac{(220V)^2}{1000W} = 48.4\Omega$$

$$(3) b \quad \text{功率小} \quad (P = \frac{U^2}{R_1 + R_2}), \text{根据 } P = \frac{U^2}{R}, \text{总电阻变大, 总功率变小.}$$

【简评】此题考查电热综合，相对往年来讲计算量较大，一问算出效率，一般都在最后一问；二、三问考查电路的加热和保温状态。

六、综合能力题

21. (1) 木块移动的距离远近。
(2) 速度。
(3) 质量。
(4) 受到阻力（或摩擦力）的作用；做功。
(5) 一直做匀速直线运动。

【简评】难度适中，考查动能的影响因素、转换法和牛顿第一定律，二、三问需要注意不能填除“速度”和“质量”以外的其他物理量，比如“高度”、“距离”，五问不能填“静止”。

22. (1) 接 0.6A 接线柱。
(2) ① 5Ω, 10Ω, 15Ω ② 保持电压 3V 不变 ③ 电阻断路。
(3) 11.25Ω。

【简评】考查了学生定性分析推理能力，是内地中考常考题型，今年在广东首次出现，通过定性推断选择电表量程或电阻的问题，定性分析推理能力是很多学生的弱点。

23. (1) 电阻丝的长度变大电阻变大。
(2) 上、下两应变片均没有发生形变，长度相等，电阻相等。
(3) 变大；变小。

【简评】此题难度适中，一问考查电阻的影响因素；二问结合材料，也不难找到答案；三问考查欧姆定律。