

## 第三章检测卷

总分:100分 时间:60分钟 成绩评定:\_\_\_\_\_

## 一、填空题(每空1.5分,共33分)

1. A (2012·山东烟台)放学路上,小明和小红沿人行道步行,一辆汽车从身旁疾驰而过,如图3-1所示。司机说“你没动”是选定了\_\_\_\_\_为参照物;小红说“真快!”是选定了\_\_\_\_\_为参照物。
2. A 俗话说“水涨船高”,“水涨”是以\_\_\_\_\_为参照物的,“船高”是以\_\_\_\_\_为参照物的。
3. A 甲、乙两辆汽车在水平路面上同时向东行驶,路程—时间图像如图3-2所示,则甲车的速度是\_\_\_\_\_m/s;两车行驶过程中,若以甲车为参照物,乙车向\_\_\_\_\_运动。



图3-1

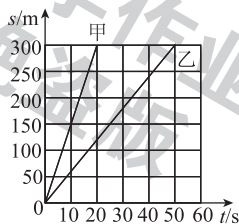


图3-2

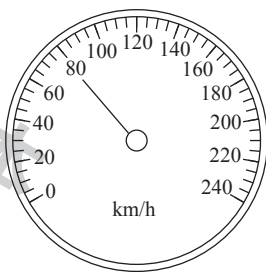


图3-3



图3-4

4. A 如图3-3所示,汽车速度仪的示数是\_\_\_\_\_。
5. B 2011年1月,芜湖市中心城区第一座高架桥正式通车(如图3-4所示)。以行驶在桥上的轿车为参照物,高架桥是\_\_\_\_\_ (填“静止”或“运动”)的,桥上限速40 km/h,约合\_\_\_\_\_ m/s。高架桥全长1.3 km,若一辆轿车以最高限速匀速行驶,大约需要\_\_\_\_\_ min。
6. B (2012·四川内江)如图3-5所示,是某汽车启动和到达的时间以及对应的里程表(盘面指示为千米数)的示数。由图可知,汽车行驶的里程数为\_\_\_\_\_ km,平均速度是\_\_\_\_\_ m/s(小数点后保留一位数字)。

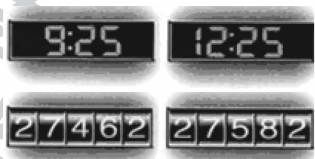


图3-5

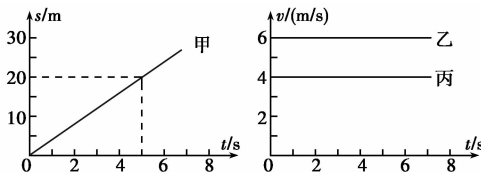


图3-6

7. B 甲、乙、丙三辆小车同时、同地向同一方向运动,它们运动的图像如图3-6所示,由图像可知:运动速度相同的小车是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_;经过5 s,跑在最前面的小车是\_\_\_\_\_。
8. B 百米赛跑过程中的某时刻甲、乙两运动员位置的示意图如图3-7所示。(1)两运动员中,\_\_\_\_\_的速度较快,因为在相等的时间内该运动员\_\_\_\_\_较大;(2)乙运动员的成绩是10 s,他的速度是\_\_\_\_\_ m/s。



图 3-7



图 3-8

9. **C** 如图 3-8 所示,小俞对着山崖大喊一声,经过 2 s 后听到回声,那么小俞与山崖的距离大约是 \_\_\_\_\_ m(空气中的声速为 340 m/s).
10. **C** 钢球沿 20 m 长的斜面滚下后,又在水平地面上滚动 25 m 才停止. 钢球在斜面和地面上滚动时间分别是 5 s 和 10 s,则钢球在斜面上的平均速度是 \_\_\_\_\_ m/s,在水平地面上的平均速度是 \_\_\_\_\_ m/s,在整个路程上的平均速度是 \_\_\_\_\_ m/s.

## 二、选择题(每小题 3 分,共 30 分)

11. **A** 以下现象中不属于机械运动的是 ( )  
 A. 蜡烛燃烧      B. 电梯上升      C. 飞机的飞行      D. 正在下沉的潜艇
12. **A** (2012·山东滨州)红孩乘车去北京,绿妹前来送行. 红孩看到绿妹逐渐向后退,而绿妹对着远去的汽车挥手作别. 绿妹看到“远去的汽车”、红孩看到“后退的绿妹”,她们所选的参照物分别是 ( )  
 A. 汽车、地面      B. 地面、汽车      C. 汽车、汽车      D. 地面、地面
13. (2013·江苏淮安)如图 3-9 所示,袋鼠妈妈将小袋鼠放进育儿袋中后,在草地上向前跃进. 说小袋鼠是静止的,选取的参照物是 ( )  
 A. 草地      B. 袋鼠妈妈  
 C. 天空      D. 小袋鼠
14. **B** (2013·甘肃兰州)某人乘游艇在黄河上逆流而上,若说他静止,是以下列哪个物体为参照物 ( )  
 A. 黄河水      B. 岸边的高楼      C. 他乘坐的游艇      D. 迎面驶来的游艇
15. **B** (2013·湖北武汉)“神舟飞船”与“天宫一号”成功对接后,遨游太空. 下列说法正确的是 ( )  
 A. “神舟飞船”相对于“天宫一号”是运动的  
 B. “神舟飞船”和“天宫一号”相对地球是静止的  
 C. “神舟飞船”和“天宫一号”相对于地球是运动的  
 D. “神舟飞船”相对于地球是运动的,“天宫一号”相对于地球是静止的
16. **B** 在运动会上的 100 m 决赛中,中间过程张明落后于王亮,冲刺阶段张明加速追赶,结果他们同时到达终点. 关于全过程的平均速度,下列说法正确的是 ( )  
 A. 张明的平均速度比王亮的平均速度大  
 B. 张明的平均速度比王亮的平均速度小  
 C. 二者的平均速度相等  
 D. 不是匀速直线运动,无法比较
17. **B** 在公路上行驶的大货车与小轿车的速度之比是 3 : 5,它们通过的路程之比是 1 : 3,大货车与小轿车所用的时间之比是 ( )  
 A. 9 : 5      B. 3 : 2      C. 2 : 3      D. 5 : 9



图 3-9

18. **B** (2013·湖北咸宁) 我们可以用物体经过的路程来描述物体的运动,还可以从初位置到末位置作出一条线段来表示物体位置的变化.如图 3-10 所示,某物体分别沿两条路径从 A 点运动到 B 点:第一次先从 A 到 D,再从 D 到 B;第二次直接从 A 到 B.则物体的两次运动 ( )

- A. 路程相等,位置的变化相同  
B. 路程不等,位置的变化相同  
C. 路程相等,位置的变化不同  
D. 路程不等,位置的变化不同

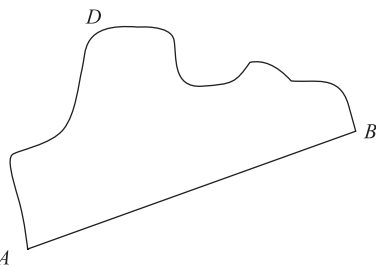


图 3-10

19. **C** 某学习小组对一辆在平直公路上做直线运动的小车进行观测研究.他们记录了小车在某段时间内通过的路程与所用的时间,并根据记录的数据绘制了路程与时间的关系图像,如图 3-11 所示.根据图像可以判断 ( )

- A. 0~5 s 内,小车的平均速度是 0.4 m/s  
B. 0~7 s 内,小车的平均速度是 1.5 m/s  
C. 2~5 s 内,小车的平均速度是 0.7 m/s  
D. 5~7 s 内,小车的平均速度是 3 m/s

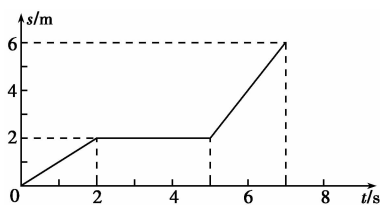


图 3-11

20. **C** (2012·安徽) 我们可以用路程来描述物体的运动,还可以从初位置到末位置作出一条线段来表示物体位置的变化.如图 3-12 所示,是某物体分别沿两条路径从 M 点运动到 N 点:第一次先从 M 到 P,再从 P 到 N;第二次直接从 M 到 N,则物体的两次运动 ( )

- A. 路程相等,位置的变化相同  
B. 路程不等,位置的变化不同  
C. 路程相等,位置的变化不同  
D. 路程不等,位置的变化相同

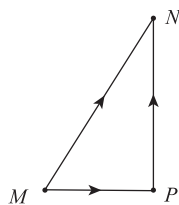


图 3-12

### 三、简答题(共 7 分)

21. **B** (7 分) 甲、乙两地间的公路全长 120 km,公路最高限速为 60 km/h.某司机一天下午 2:00 从甲地出发,当天下午 4:00 到达乙地.途中被自动测速计记录到超速违章一次.司机申辩,他用了两小时走完全程,时速恰好是 60 km/h,并没有超速违章.你认为司机的话有道理吗?

### 四、实验探究题(共 10 分)

22. **B** (10 分) 8 月 23 日,汶川县映秀镇中学的 1000 多名学生在新校园举行新学期的开学典礼,学生们搬进崭新的校舍(如图 3-13 所示).建筑工人沿文化长廊 AB 方向铺有 30 块完整的相同的正方形地砖,如图 3-14 甲所示.



图 3-13

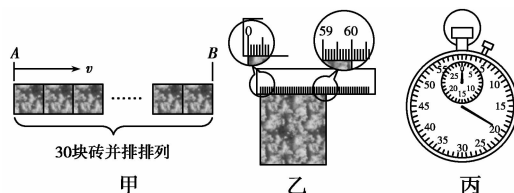


图 3-14

- (1) 小明用最小分度值是 1 mm 的尺测量其中一块地砖长度(如图 3-14 乙所示),则每块地砖的长度是 \_\_\_\_\_ m;
- (2) 小明用停表测量自己从长廊的 A 端走到 B 端所用的时间,停表的读数如图 3-14 丙所示,他所用的时间是 \_\_\_\_\_ s;
- (3) 根据速度、路程和时间的关系  $v = \frac{s}{t}$ , 算出小明的步行速度为 \_\_\_\_\_ m/s.

#### 五、应用计算题(共 20 分)

23. B (10 分) 小彤家到学校有一条 500 m 长的平直马路. 一次她从学校回家, 开始以 1 m/s 的速度匀速行走, 当走了一半路程时突然下起了大雨, 她马上以 5 m/s 的速度匀速跑回家. 求:

- (1) 小彤在前一半路程行走中所用的时间是多少秒?
- (2) 小彤从学校到家整个过程的平均速度是多少米每秒?

24. C (10 分) 喜羊羊发现后方 100 m 处的灰太狼正以 15 m/s 的速度向自己猛扑过来, 此时喜羊羊与前方的羊村相距 200 m. 问: 喜羊羊至少要用多大的速度才能安全跑进羊村?