第**3**节运动的快慢

作业·进阶演练

基础巩固

**1***.*同学们百米赛跑时,关于比较其运动快慢的说法不正确的是()

A.观众是用相同时间比较路程长短的方法比较同学们运动快慢的

B.终点裁判是用相同路程比较时间的方法比较同学们运动快慢的

C.比较运动快慢必须考虑路程和时间两个因素

D.终点裁判员和观众比较同学们运动快慢的方法是一样的

**2***.*根据你对生活中物理量的认识,下列数据中最不符合生活实际的是()

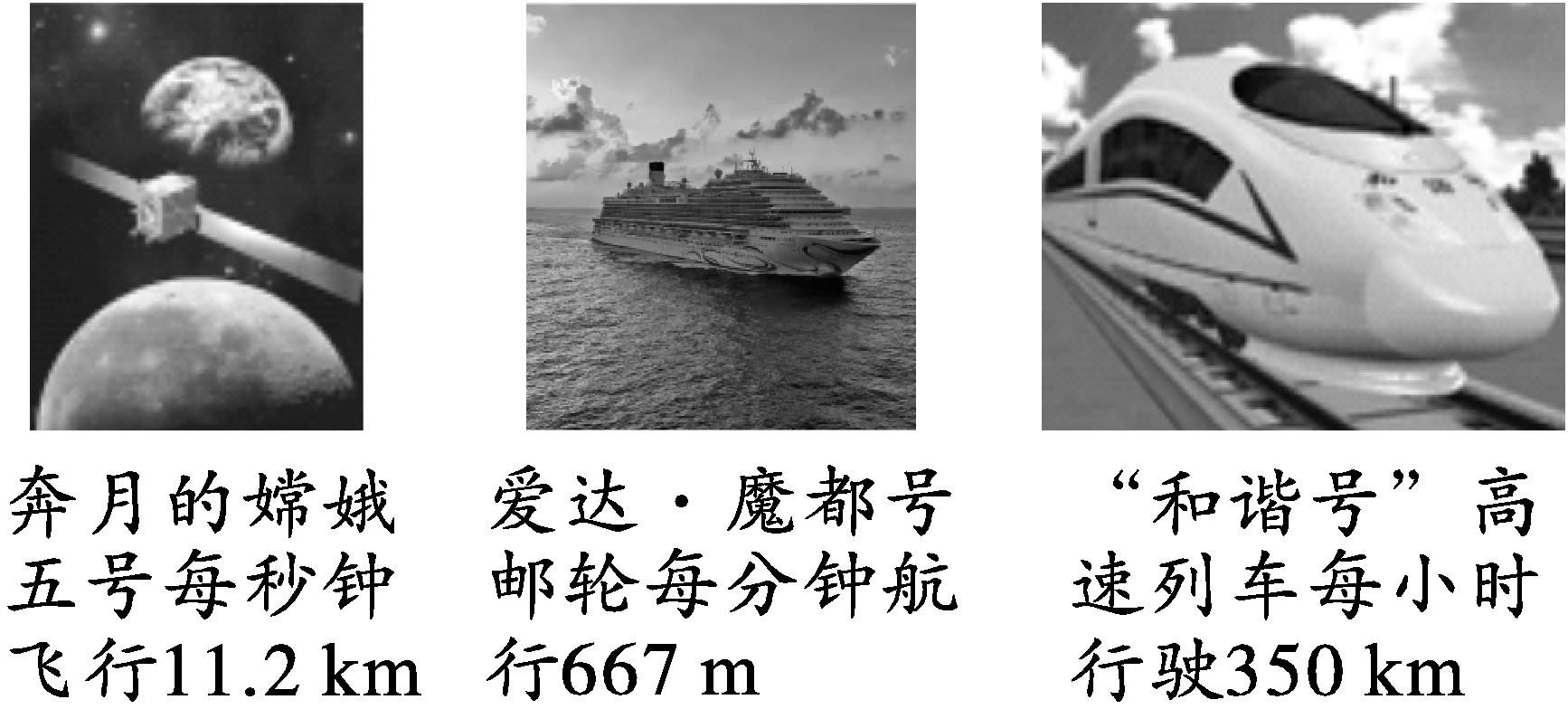
A.中学生课桌的高约为80 cm

B.一块橡皮从课桌表面掉到地上的时间约为4 s

C.成年人正常步行5 min通过的路程约为360 m

D.电瓶车的正常行驶速度不超过25 km/h

**3***.*代表我们伟大祖国日益强大的三个标志性物体及它们运动的有关数据如图所示,比较它们的速度大小可知()



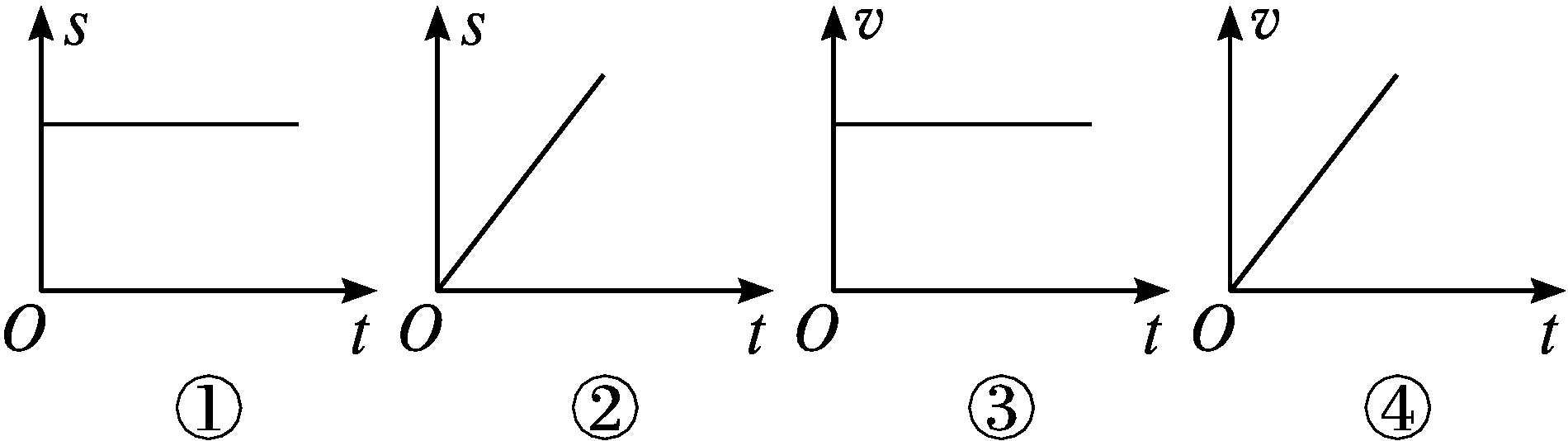
A.嫦娥五号的速度最大

B.邮轮的速度最大

C.高速列车的速度最大

D.三者一样大

**4***.*下列图像中表示匀速直线运动的是()



A.①④ B.①③

C.②③ D.②④

**5***.*做匀速直线运动的甲、乙两物体,若甲的速度是乙的速度的4倍,甲、乙两物体的运动路程之比是2∶3,则它们的运动时间之比是()

A.2∶3 B.8∶3

C.1∶6 D.6∶1

**6***.*某列车长160 m,以一定的速度完全通过一条长200 m的隧道,用了0*.*01 h,则该列车的速度是*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*m/s;若该列车以同样的速度完全通过一座长1 040 m的铁路桥,要*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*s,列车全部在桥上的时间是*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*s。

**7***.*施施骑自行车从家出发,路过书店到学校上学,家到书店的路程为1 800 m,平均速度是6 m/s,然后在书店等同学用了3 min,最后两人一起以5 m/s的平均速度去学校,又经过了12 min到达学校。求:

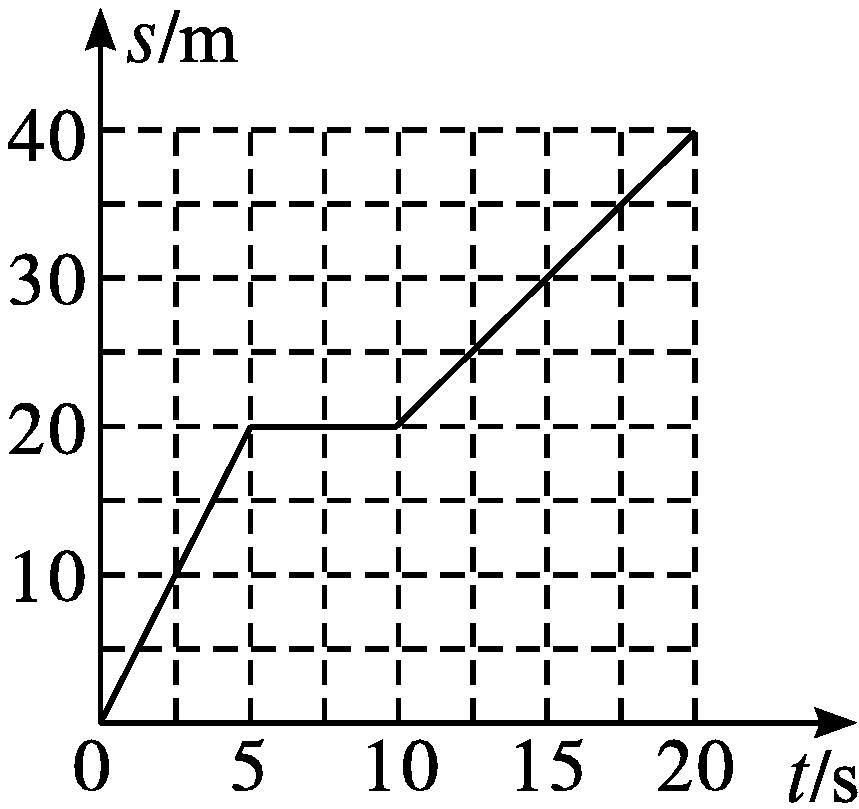
(1)施施从家到书店这段路程所用的时间;

(2)从书店到学校的路程;

(3)施施从家到学校的全程的平均速度。

能力提升

**8***.*某物体做直线运动时的路程随时间变化的图像如图所示。下列分析正确的是()



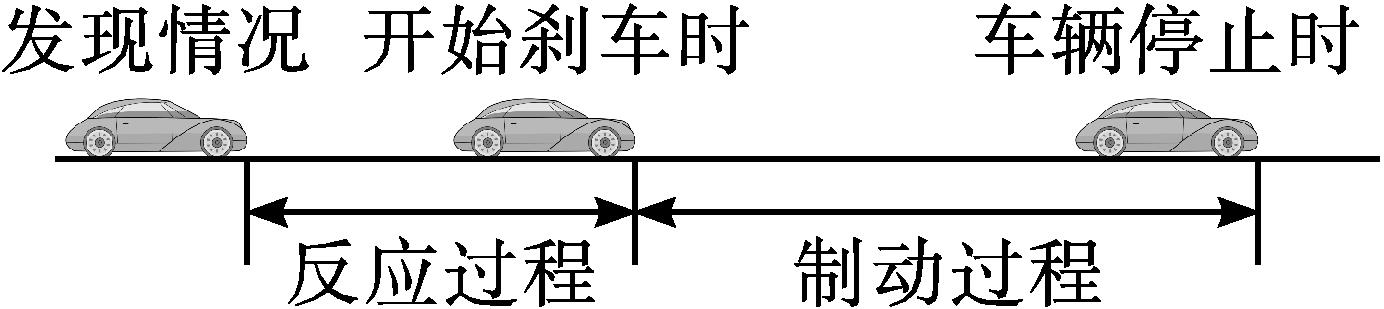
A.在5*~*10 s内物体通过的路程为20 m

B.在0*~*20 s内物体一直在做匀速直线运动

C.在0*~*10 s内物体的平均速度为4 m/s

D.在0*~*5 s内与10*~*20 s内物体的速度之比为2∶1

**9***.*汽车遇到意外情况时,紧急停车要经历反应和制动两个过程,汽车在反应过程做匀速直线运动,在制动过程做变速直线运动,如图所示。若汽车以20 m/s的速度在平直的公路上行驶,紧急停车时,在反应过程中,汽车行驶了14 m,制动过程中所用的时间为2*.*3 s。汽车在两个过程中通过的总距离为30 m。求:



(1)汽车在反应过程所用的时间;

(2)制动过程中的平均速度;

(3)紧急停车全程的平均速度。

参考答案

**1***.*D**2***.*B**3***.*A**4***.*C**5***.*C

**6***.*1012088

**7***.*(1)300 s(2)3 600 m(3)4*.*5 m/s

**8***.*D

**9***.*(1)0*.*7 s(2)6*.*96 m/s(3)10 m/s