

总分:100分 时间:90分钟 成绩评定:_____

一、选择题(每小题2分,共24分)

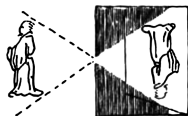
- 下列数据中,符合实际情况的是 ()
A. 冬季教室内适宜温度约为 30°C
B. 一支中性签字笔的长度约为 14 cm
C. 正常人眨一次眼用时约 $0.3\sim 0.5\text{ min}$
D. 中学生步行上学的速度约为 5.4 m/s
- (2024·白银中考)“蝉噪林逾静,鸟鸣山更幽”这两句千古传诵的名句,被誉为“文外独绝”。关于蝉叫声和鸟鸣声,下列说法正确的是 ()
A. 蝉叫声和鸟鸣声是人耳鼓膜振动产生的
B. 人们根据音色来辨别蝉叫声和鸟鸣声
C. 鸟鸣声响度大,所以鸟鸣声传播得更快
D. 人离蝉和鸟越近,听到声音的音调越大
- (2024·宿迁中考)2024年5月22日,国际生物多样性日活动在洪泽湖湿地景区举行。景区内,鸟类时而栖息,时而飞翔,飞鸟的倒影在水中穿梭。下列现象和倒影原理相同的是 ()



A. 冰透镜取火



B. 日晷计时



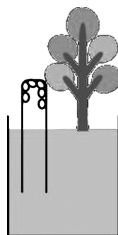
C. 小孔成像



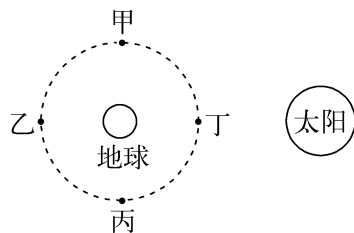
D. 潜望镜

- (2024·无锡期末)《抱朴子》中说道:“游云西行而谓月之东驰”,从物理学角度来看,下列说法正确的是 ()
A. 以地面为参照物,月亮向东运动
B. 以月亮为参照物,云朵是静止的
C. 以云朵为参照物,月亮向东运动
D. 以云朵为参照物,地面是静止的

- (2024·常州中考)盆栽养护应遵循“土壤含水不浇水,土壤干时要浇水”的原则。春季,小明自制“土壤含水显示仪”,探测花盆内土壤是否含液态水。如图所示,中午将试管倒插入土壤深处,傍晚发现试管内上端出现水珠,说明土壤含液态水。从土壤含液态水到试管内出现水珠,发生的物态变化是 ()

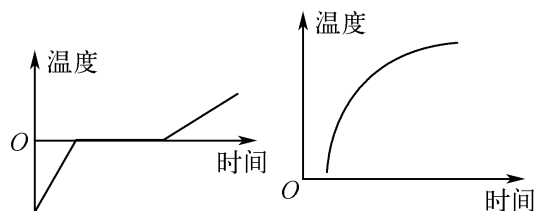


- A. 先汽化后液化 B. 先液化后汽化
C. 先升华后液化 D. 先升华后凝华
- 科学探究方法是物理实验的重要组成部分,以下实验中关于科学探究方法的描述不正确的是 ()
A. 物理学中,把路程与时间之比叫作速度——比值法
B. 正在发声的音叉将乒乓球弹开,由此得出声音是由物体振动产生的——转换法
C. 在“探究真空无法传声”的实验中,应用了理想实验法(也叫推理法)
D. 为了形象直观地描述光的传播路径和方向,我们引入“光线”——放大法
- (2024·扬州树人学校期中)如图所示是太阳、地球和月球三者位置的示意图,下列说法正确的是 ()

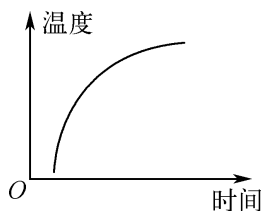


- A. 月球运动到甲位置时发生日食
B. 月球运动到乙位置时发生月食
C. 月球运动到丙位置时发生日食
D. 月球运动到丁位置时发生月食

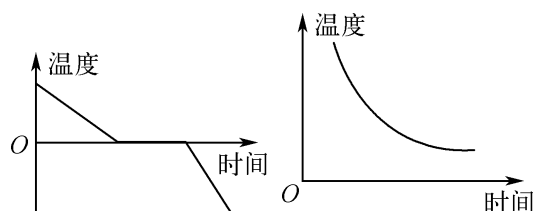
8. 在我国北方寒冷的冬季,在室外用潮湿的手去触摸金属管,手指皮肤会被“粘”在金属管上,这时手上的水发生了某种物态变化,与其对应的图像是 ()



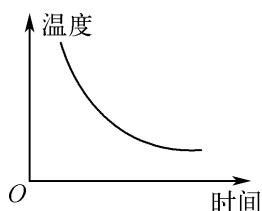
A.



B.

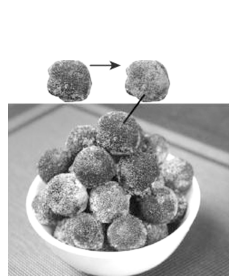


C.

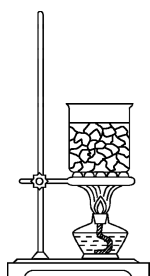


D.

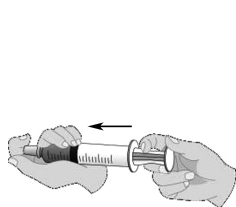
9. (2024·南京建邺期末)对于下列现象的描述,“变多”“变少”的过程中放热的是 ()



①冰冻杨梅上的白霜变多



②烧杯中的冰变少



③推动活塞液态乙醚变多



④碘锤中的紫色气体变多

- A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

10. (2024·南京秦淮期末)小明用数码相机(焦距不变)先后拍摄了“南京眼”的两张照片,如图甲、乙所示,结合图片分析,下列说法正确的是 ()



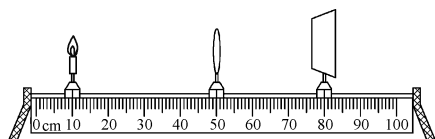
甲



乙

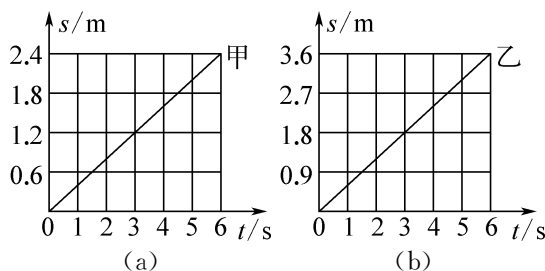
- A. 照相机的镜头与近视眼镜的镜片属于同一类透镜
B. 拍摄乙照片时,相机应适当远离“南京眼”,镜头向后缩
C. 拍摄乙照片时,相机应适当靠近“南京眼”,镜头向前伸
D. 甲照片中“南京眼”的像是缩小的,乙照片中“南京眼”的像是放大的

11. 小雷做“探究凸透镜成像的规律”实验时,蜡烛、凸透镜、光屏在光具座上的位置如图所示,这时烛焰在光屏上成清晰的像(像未在图中画出)。下列说法正确的是 ()



- A. 该凸透镜的焦距范围是 $15\text{ cm} < f < 30\text{ cm}$
B. 将蜡烛移到 25 cm 刻度线处,凸透镜不动,光屏向左移动到适当位置才能呈现清晰的烛焰像
C. 将凸透镜移到 20 cm 刻度线处,此时光屏上能呈现清晰的倒立、等大的实像
D. 图中光屏上呈现的是烛焰倒立、缩小的实像

12. 甲、乙两车分别在同一直线上的 M 、 N 两点 (M 、 N 间距为 10 m),同时同向做匀速直线运动,甲、乙的 $s-t$ 图像分别如图所示,经过时间 t ,甲、乙相距 8 m ,则该过程中 ()

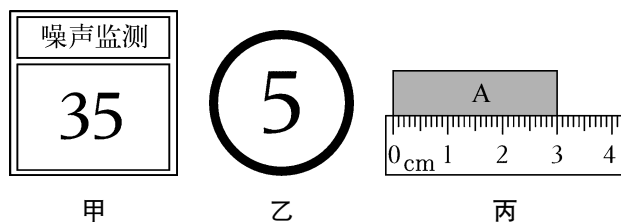


- A. t 一定为 10 s
B. 甲车的路程一定为 4 m
C. t 可能为 90 s
D. 乙车的路程可能为 36 m

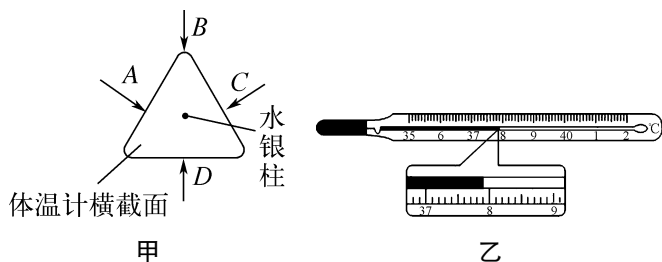
二、填空题(每空 1 分,共 26 分)

13. (2024·苏州六区联考期末)图甲中噪声监测仪所显示数字的单位是_____;图乙是某小区内的限速标志牌,表示机动车的速度不得超过 5 _____;图丙中物体

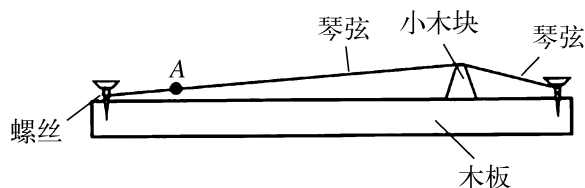
A 的长度是_____cm。



14. (2024·南京建邺期末)某体温计的横截面如图甲所示,从 B 处看有利于读数,它成像的原理与_____ (填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)相同。如图乙所示,体温计的示数为_____℃,该类型体温计是根据液体_____的性质制成的。

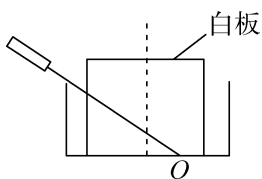


15. (2024·盐城中考节选)五一假期,小红和同学们到公园游玩。她看到水鸟离开水面,向空中飞去,在水中像的大小_____,像离水面的距离_____;小红用相机拍下眼前这美丽的景色,照相机的镜头相当于一个_____透镜。
16. 如图所示,小红利用身边的器材尝试做一个单弦琴,拨动左侧琴弦进行演奏。她发现,向右移动小木块,拨动琴弦,声音的音调变低,说明音调与振动的弦的_____有关。根据这一发现,保持小木块的位置不变,她用一只手按压 A 点,另一只手拨动琴弦,所发出声音的音调会变_____。她利用校音器确定了不同的音对应的点位并记录下来,这样,单弦琴就做成了。她还发现,仅按压右侧的琴弦,同时拨动左侧琴弦,弦的音调会变高,说明琴弦的音调还与弦的_____有关。



17. 如图所示,小明在观察光的折射现象时,为了观察到光的折射过程,把一块可折叠

的白板竖直放在水槽中,然后将一激光束斜射入水中,在白板上看到了光的路径。现在往水槽中加水,

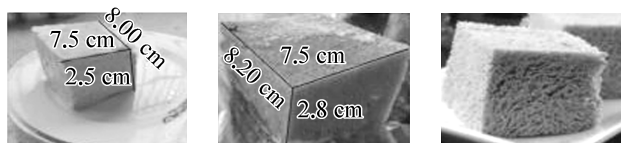


则光斑 O 点向_____ (填“左”或“右”)移动,继续缓慢加水,在此过程中,折射角_____ (填“增大”“减小”或“不变”,下同)。增大激光束与水面的夹角,则折射角将_____。将白板右侧绕图中虚线向后翻转,折射光在白板上消失,返回后又再次出现在白板上,由此初步得出的结论是_____。

18. (2024·南京玄武期末)图中小兔子佩戴的是_____眼镜,若眼镜片的度数 $D = \frac{100}{f}$, 焦距 f 以 m 为单位,已知小明所佩戴的眼镜度数为 400° ,则该眼镜焦距的大小为_____cm。眼镜片度数越大,眼镜片的焦距越_____。



19. (2024·无锡期末)小明对冰箱中的热现象进行探究,制作了冻豆腐,测量了冰箱内的温度。



冷冻前

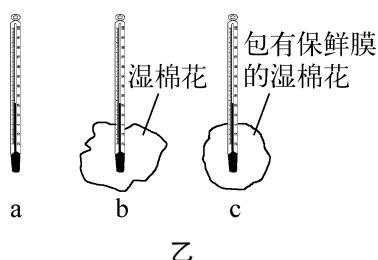
冷冻后

解冻后

甲

- (1)如图甲所示是冷冻前、冷冻后、解冻后的豆腐,小明测量豆腐冷冻前后的尺寸,发现其体积变大,原因是_____。解冻后切开冻豆腐,内部呈现疏松多孔的形态,这是因为_____。

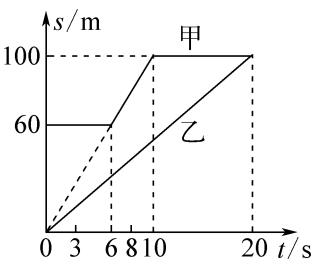
- (2)为了用温度计较为准确地测量冰箱工作时内部的温度,



乙

他应该选择图乙中的_____ (填“a”
“b”或“c”)温度计,理由是_____。

20. (2024·盐城响水期末)甲、乙两辆轿车沿平直公路同向行驶,如图所示为某段时间内两车的路程与时间关系图像。

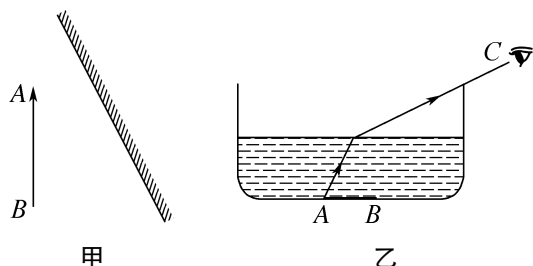


甲车在 $0\sim 20\text{ s}$ 内,行驶了_____s,平均速度为_____m/s;在第 $7\sim 9\text{ s}$ 内,速度较大的是_____车。

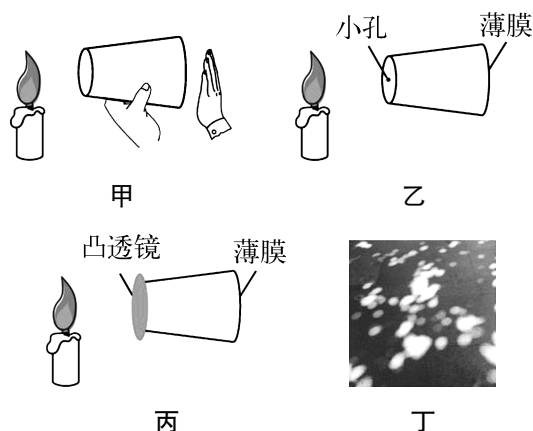
三、解答题(共 50 分)

21. (4 分)按要求作图,保留作图痕迹。

- 图甲中,请画出物体 AB 在平面镜中所成的像 $A'B'$ 。
- 图乙中,小明的眼睛在 C 处刚好看到水中杯底硬币的 A 端,如图所示,向杯中缓慢注水,在图中画出小明刚看到硬币 B 端时的光路和水面的位置。



22. (5 分)(2024·镇江京口期中)小明利用纸杯进行如下实验:



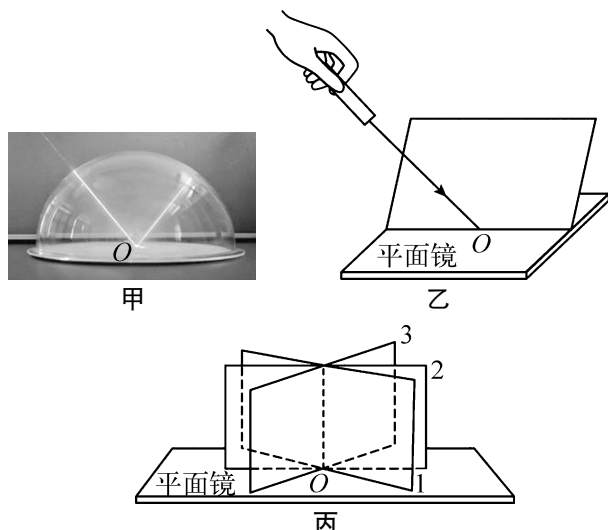
- 在纸杯底部开一小孔,右端蒙一层半透明薄膜,将点燃的蜡烛放在纸杯前:
 - 如图甲所示,拍打薄膜发出声音时烛焰晃动,说明声音具有_____。
 - 如图乙所示,当蜡烛到小孔的距离恰

好等于纸杯长时,在薄膜上将观察到烛焰_____ (填“倒立”或“正立”)的像。

- 如图丙所示,保持图乙中蜡烛和纸杯的位置不变,仅将原小孔变大并嵌入一个合适的凸透镜,发现此时薄膜上仍能呈现烛焰清晰的像,与乙相比,此时薄膜上像的大小_____ (填“变大”“变小”或“不变”)。

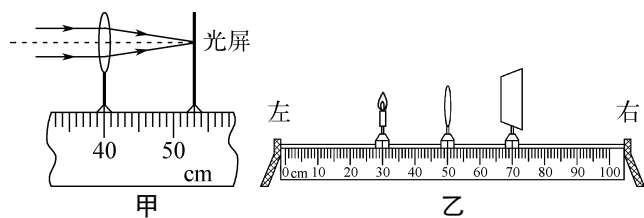
- 正午,小明从树荫下走过,观察到地面上有斑驳的树影和圆形的光斑,如图丁所示,树影和光斑的本质_____ (填“相同”或“不同”,下同),两者形成的光学原理_____。

23. (7 分)(2024·南京玄武期末)在“探究光的反射定律”实验中,平面镜水平放置。



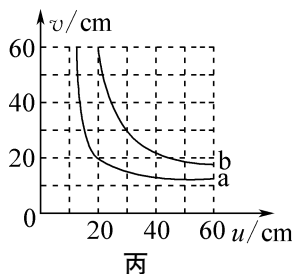
- 如图甲所示,将一束激光射向平面镜,想将入射光、反射光的光路清楚地显示出来,可以在透明玻璃罩内充入_____;入射光绕 O 点顺时针转过 10° ,那么反射光将_____时针转过_____。
- 如图乙所示,入射光紧贴白板入射到平面镜,此时法线_____ (填“在”或“不在”)白板上。调整白板的位置,当反射光与入射光同时呈现在白板上时,白板与镜面的夹角是_____°,此时白板大约在图丙中的_____ (填序号)位置上;保持入射点不变,改变入射光的方向,重复上述步骤,得到了更多这样的平面;这些平面相交于同一条直线,由此得出:光反射时,_____在同一平面内。

24. (7分)在“探究凸透镜的成像规律”实验中:



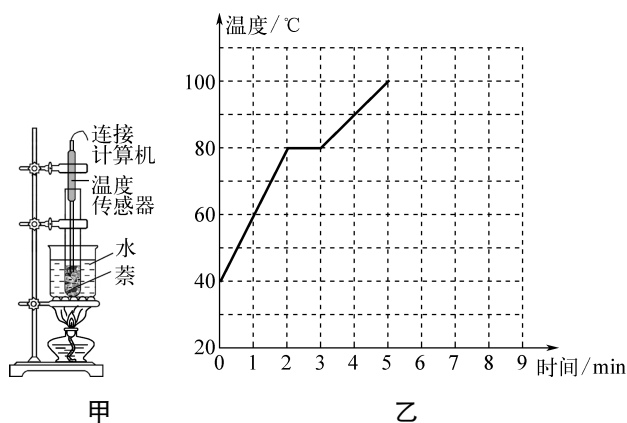
- (1)由图甲可知,凸透镜的焦距为_____cm。
 (2)当蜡烛、凸透镜和光屏位于如图乙所示位置时,将光屏向_____ (填“左”或“右”)移,才能在光屏上得到清晰_____ (填“缩小”“等大”或“放大”)的烛焰的像,利用该成像原理人们制成了_____ (填“放大镜”“投影仪”或“照相机”)。

- (3)调节完后,保持三个元件位置不动,更换凸透镜后,发现光屏上的像变模糊,此时成像在光屏后,则更换的凸透镜是图丙中的_____ (填“a”或“b”)凸透镜。为使光屏上再次成清晰的像,有以下办法:



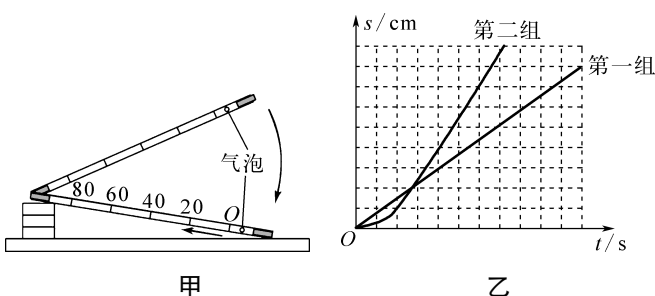
- ①保持蜡烛和凸透镜位置不变,将光屏向右移动。②保持透镜和光屏位置不变,将蜡烛向_____ (填“左”或“右”)移动。③保持三个元件位置不变,在蜡烛和凸透镜之间放置一副_____ (填“近视眼镜”或“远视眼镜”)。

25. (6分)(2024·扬州高邮期末)小明用如图甲所示的装置探究萘熔化时温度的变化规律。



- (1)该实验器材装配的合理顺序是_____ (①烧杯;②酒精灯;③温度传感器;④铁圈及石棉网)。
 (2)将装有萘的试管放入水中加热,而不是用酒精灯直接对试管加热,这样做不但能使试管受热均匀,而且萘的温度上升速度较_____ (填“快”或“慢”)。
 (3)图乙是实验测量的萘熔化时温度随时间变化的图像,可知萘是_____,熔点为_____°C。由图乙可知,当萘温度为60°C时,处于_____态。
 (4)从图乙中的图像反映出来的萘熔化过程不明显,请分析造成这一现象的原因是_____ (写出一种原因即可)。

26. (8分)(2024·常州溧阳期末)在“探究气泡的运动速度”活动中,如图甲所示,在长约120 cm的玻璃管中注水近满,上端留一小气泡,用橡皮塞塞住管口。先将玻璃管右端抬高,使气泡处在右端。再把右端放在桌面上,测量并记录气泡从O点运动到距离O点20 cm、40 cm、60 cm、80 cm处所用的时间。



- (1)实验所用的测量工具是刻度尺和_____,此实验的研究对象是_____ (填“玻璃管”“水柱”或“气泡”)。
 (2)在气泡上升过程中,以气泡为参照物,玻璃管口的橡皮塞是_____ (填“运动”或“静止”)的;为了便于测量,应使气泡在管内运动得较_____ (填“快”或“慢”)一些。
 (3)如图乙所示是第一和第二两小组根据各自记录的数据,在同一张坐标纸中作出的气泡运动的s-t图像。
 ①由图像可知,在记录数据过程中,第一组的气泡做_____ (填“加速”“匀速”或“减速”,下同)直线运动,

第二组的气泡先做一段_____直线运动。

②小明观察后发现,造成第二组的 $s-t$ 图像不是直线的原因是两小组的计时起点 O 与管口的距离不一样,则第二组的计时起点 O 距离管口较_____ (填“远”或“近”)。

(4)通过实验发现气泡上升的快慢与_____ (请写出一个因素)有关。

27. (6分)(2024·南京鼓楼期末)我国自主建设、独立运行的北斗卫星导航系统可提供高精度的定位、导航和授时服务,某手机地图 APP 就采用了该导航系统,为日常出行提供服务。节假日,小明和小华外出游玩,他们从宝船遗址公园公交站出发前往江苏科技馆,小明通过地图 APP 搜索了出行方案:

方案一(公共交通)	方案二(骑行)
47 公交车 4 站 6 min 步行 420 m 7 min	12 min 2.3 km

两人商量后,小明选择方案一,小华选择方案二。上午 9:30,小明和小华同时出发。

- (1)小华实际到达科技馆的时间为 9:40,则骑行时的平均速度为多少?
- (2)小明下车后,9:37 开始步行,若按照 1.4 m/s 的速度步行 1 min 后开始慢跑,最终和小华同时达到科技馆,则慢跑阶段的平均速度为多少?

28. (7分)在北京和上海间往返的 13 次和 14 次列车的运行时刻表如表所示:

车次	到、发站时间	北京	天津西	济南	上海
13	到站时间	——	16:11	20:11	8:04
	发车时间	14:40	16:16	20:23	——
14	到站时间	9:30	7:23	3:14	——
	发车时间	——	7:28	3:26	15:45

13 次列车由北京开往上海,14 次由上海开往北京。这两次列车每天各发一趟车,北京到上海的铁路线长 $1\,462\text{ km}$,根据列车运行时刻表回答下列问题:

- (1)13 次列车由天津西到济南的时间为_____ min。
- (2)14 次列车由上海驶往北京的平均速度为_____ km/h (保留 1 位小数)。
- (3)13 次列车共 12 节车厢,每节车厢长度 25 m ,中途该列车以 72 km/h 的速度匀速经过一个隧道,小明利用手中的秒表估测该隧道的长度,小明从自己进入隧道时按下秒表,在自己出隧道时停止计时,秒表示数如图所示,为_____ s。问:
- ①隧道的长度是多少米?
- ②列车完全在隧道内的时间是多少秒?

