

2023 北京顺义初三一模

物 理

学校_____ 班级_____ 姓名_____ 准考证号_____

考
生
须
知

- 1.本试卷共 8 页，共两部分，共 26 道小题，满分 70 分。考试时间 70 分钟。
- 2.在试卷和答题卡上准确填写学校、班级、姓名和准考证号。
- 3.试题答案一律填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。
- 4.在答题卡上，选择题用 2B 铅笔作答，其他试题用黑色字迹签字笔作答。
- 5.考试结束后，将答题卡交回。

第一部分

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 24 分，每小题 2 分）

1. 从“天宫”建站到“嫦娥”奔月，从“天问”探火到“羲和”追日，中国航天一步一步走在探索星辰大海的伟大征程中。下列天体或天体系统中空间尺度最大的是
A. 月球 B. 地球 C. 太阳系 D. 银河系
2. 通常情况下，下列物体属于导体的是
A. 陶瓷碗 B. 金属勺 C. 玻璃杯 D. 塑料袋
3. 图 1 所示的光现象中，由于光的反射形成的是



手在屏幕上形成手影

A



景物在水中形成倒影

B



放大镜把字放大

C



勺柄好像在水面处折断

D

图 1

4. 下列措施中，能使蒸发减慢的是
A. 把新鲜蔬菜放入保鲜袋中
B. 将湿衣服展开晾在通风处
C. 将地面上的水向周围摊开
D. 用电热吹风机将湿头发吹干
5. 关于家庭电路和安全用电，下列说法中正确的是
A. 我国家庭电路的电压是 36V
B. 热水器的导线破损后继续使用
C. 在家庭电路中安装空气开关或保险丝
D. 工作中的用电器发生火灾时立即用水将火扑灭

6. 中国二十四节气歌诀中有“白露燕归又来雁，秋分丹桂香满园”这样的语句，其中露的形成过程属于
- A. 液化 B. 熔化 C. 凝固 D. 凝华
7. 在下列实例中，用热传递的方式来改变物体内能的是
- A. 两手相互摩擦，手发热 B. 用锯锯木头，锯条发热
- C. 用火炉烧水，水的温度升高 D. 用砂轮磨菜刀，菜刀的温度升高

8. 如图 2 所示，闭合开关后，电路中电流 I 的方向和通电螺线管的 N 极均标注正确的是

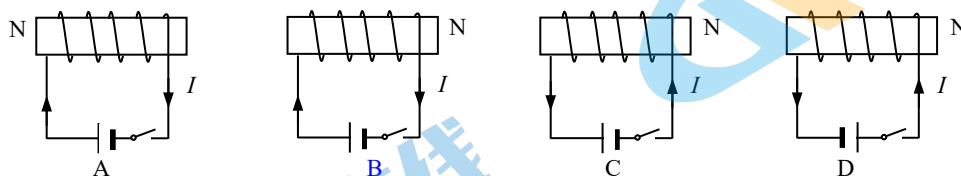


图 2

9. 某同学列出了四个生活中的事例，并写出了每个事例主要应用的物理知识，如下表所示，其中事例与知识相符的是

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

序号	事例	主要应用的物理知识
①	利用重锤线可以检查墙体砌得是否竖直	重力的方向竖直向下
②	鞋底刻有花纹可防滑	压力的作用效果与压力大小有关
③	书包背带做得较宽可增加人背包时的舒适度	滑动摩擦力与接触面粗糙程度有关
④	跳远时助跑能增大跳远距离	地面附近的物体都受重力作用

10. 图 3 所示是一种手腕上佩戴的“计步器”，其构造是在一段塑料管中密封一小块磁铁，管外缠绕着线圈。运动时，磁铁在管中反复运动，线圈中的电流随之不停地变化，显示出运动的步数。图 4 所示的四个实例中，与“计步器”工作原理相同的是

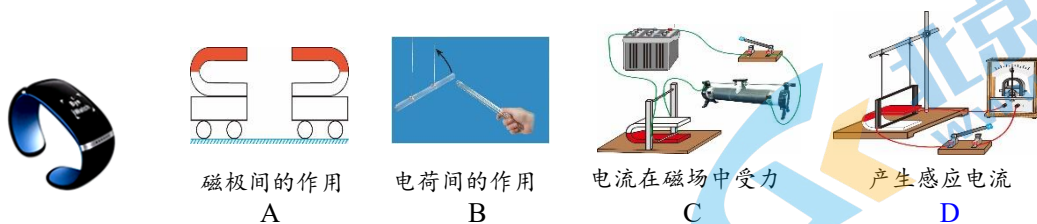


图 3

图 4

11. 图 5 所示的电路中，假设电源两端电压保持不变， R_2 为定值电阻。闭合开关 S，将滑动变阻器 R_1 的滑片 P 向左滑动，下列判断正确的是

- A. 滑动变阻器接入电路中的电阻值变大
- B. 电流表示数变小
- C. 电压表示数变小
- D. R_2 两端的电压保持不变

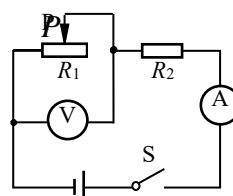


图 5

12. 利用弹簧测力计、细线、物体 A、柱形容器和水可测量物体 A 的密度 ρ_A 、待测液体的密度 $\rho_{液}$ 。如图 6 甲、乙和丙所示依次进行实验，静止时弹簧测力计的示数分别为 F_1 、 F_2 和 F_3 ，水的密度已知并用 $\rho_{水}$ 表示。用测量量和已知量表示 ρ_A 和 $\rho_{液}$ ，下列表达式正确的是

A. $\rho_A = \frac{F_2}{F_1 - F_2} \rho_{水}$ B. $\rho_A = \frac{F_1 - F_2}{F_2} \rho_{水}$
 C. $\rho_{液} = \frac{F_1 - F_2}{F_1 - F_3} \rho_{水}$ D. $\rho_{液} = \frac{F_1 - F_3}{F_1 - F_2} \rho_{水}$

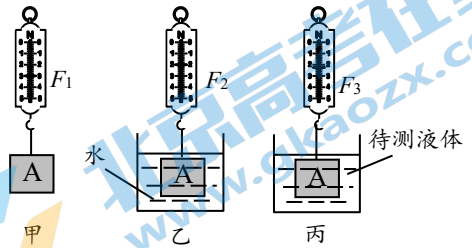


图 6

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 6 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分）

13. 将焦距为 10cm 的凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，如图 7 所示，光屏和点燃的蜡烛位于凸透镜两侧。实验前调整烛焰中心、透镜中心和光屏中心在同一水平高度。下列说法中正确的是

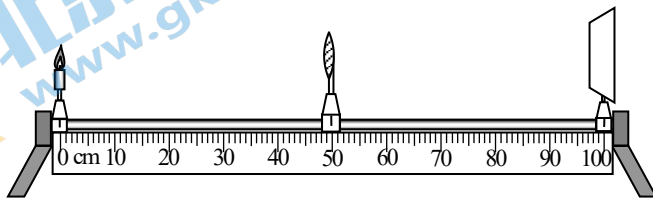


图 7

- A. 若蜡烛放置在 10cm 刻度线处，移动光屏，在光屏上不能呈现烛焰清晰的像
 B. 若蜡烛放置在 20cm 刻度线处，移动光屏，可在光屏上呈现烛焰缩小的实像
 C. 若蜡烛放置在 35cm 刻度线处，移动光屏，可在光屏上呈现烛焰倒立的实像
 D. 若蜡烛放置在 45cm 刻度线处，移动光屏，可在光屏上呈现烛焰放大的实像

14. 图 8 所示为冬奥会的一些运动项目，关于这些项目中的情景，下列说法中正确的是



图 8

- A. 跳台滑雪运动员在空中下落的过程中，重力势能减小
 B. 短道速滑运动员在转弯滑行的过程中，运动状态不变
 C. 冰壶运动员掷出去的冰壶能继续向前运动，是由于冰壶受到惯性
 D. 冰球运动员用球杆推着冰球使其水平滑动的过程中，冰球所受重力没有做功

15. 装有适量水的一圆柱形容器放置在水平桌面上，一只碗可以漂浮在水面上，如图 9 甲所示，也可以沉入水底，如图 9 乙所示。漂浮时碗所受到的浮力为 F_1 ，容器对桌面的压强为 p_1 ，容器底部受到水的压强为 p'_1 ；碗沉入水底时受到的浮力为 F_2 ，容器对桌面的压强为 p_2 ，容器底部受到水的压强为 p'_2 。已

知碗的重力为 G ，下列关系式正确的是

- A. $F_1=G$ B. $F_2=G$ C. $p_1=p_2$ D. $p'_1=p'_2$

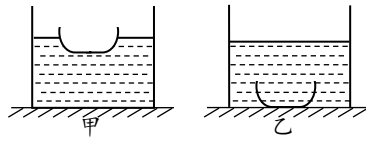


图 9

第二部分

三、实验探究题（共 28 分，16 题 6 分，17 题 2 分，18~21 题各 3 分，22、23 题各 4 分）

16. (1) 如图 10 所示，温度计的示数为 _____ $^{\circ}\text{C}$
 (2) 如图 11 所示，电流表的示数为 _____ A。
 (3) 如图 12 所示，电阻箱的示数为 _____ Ω 。

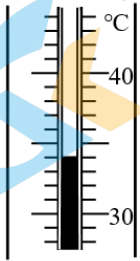


图 10

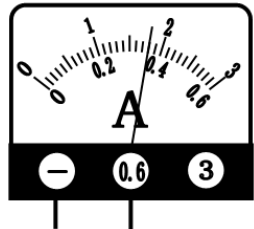


图 11

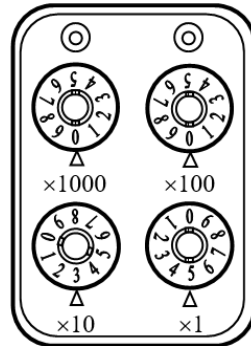


图 12

17. 在探究“海波熔化时温度随加热时间变化的规律”时，某同学根据实验目的，进行了认真规范的实验操作。海波开始熔化后，他每隔 1min 记录一次海波的温度，获得的实验数据如下表所示。根据实验数据可得出的结论是 _____，可判断出海波是 _____（选填“晶体”或“非晶体”）。

加热时间/min	0	1	2	3	4	5
海波的温度/ $^{\circ}\text{C}$	48	48	48	48	48	48

18. 某同学利用图 13 所示的装置及相同高度的蜡烛等器材进行实验探究，其中平板透明玻璃与水平纸面垂直，将同一支蜡烛先后放置在白纸上与平板透明玻璃距离不同的 A、B 两点，观测两次蜡烛所成像的高度。该同学探究的问题是：物体通过平板透明玻璃所成像的高度与 _____ 是否有关。实验中蜡烛通过平板透明玻璃所成的像是 _____（选填“实”或“虚”）像。

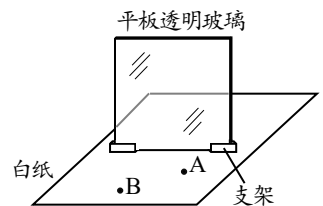


图 13

19. 为了测量某种液体的密度，小力取适量该液体进行了如下实验：

- (1) 将盛有适量液体的烧杯放在调节好的天平左盘内，改变右盘中砝码的个数和游码的位置，使天平横梁在水平位置重新平衡，此时砝码质量和游码在标尺上的位置如图 14 甲所示，则烧杯及杯内液体的总质量为 _____ g。

- (2) 将烧杯中的一部分液体倒入量筒中，如图 14 乙所示，则量筒中液体的体积为 $\underline{\quad}$ cm^3 。
- (3) 再用天平测出烧杯和剩余液体的总质量为 118g。
- (4) 根据上述实验数据计算出此种液体的密度为 $\underline{\quad}$ g/cm^3 。

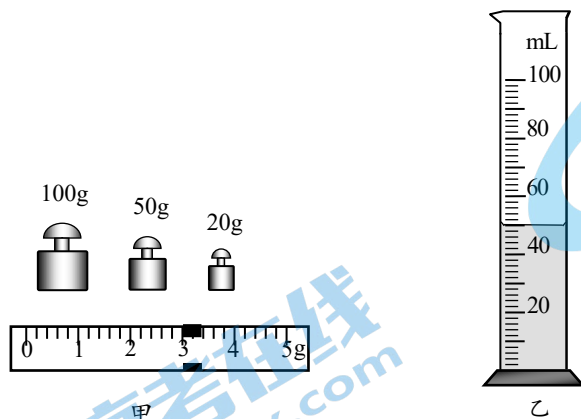


图 14

20. 利用“伏安法”测量未知电阻 R_x 的阻值。

- (1) 选择了满足实验要求的器材，连接的实验电路如图 15 甲所示，开关 S 闭合前，滑动变阻器滑片 P 应置于 $\underline{\quad}$ (选填“A”或“B”)端。
- (2) 闭合开关 S，移动滑片至适当位置，电流表的示数为 0.2A，电压表的示数如图 15 乙所示，则 R_x 两端的电压为 $\underline{\quad}$ V，电阻 R_x 的阻值为 $\underline{\quad}$ Ω 。

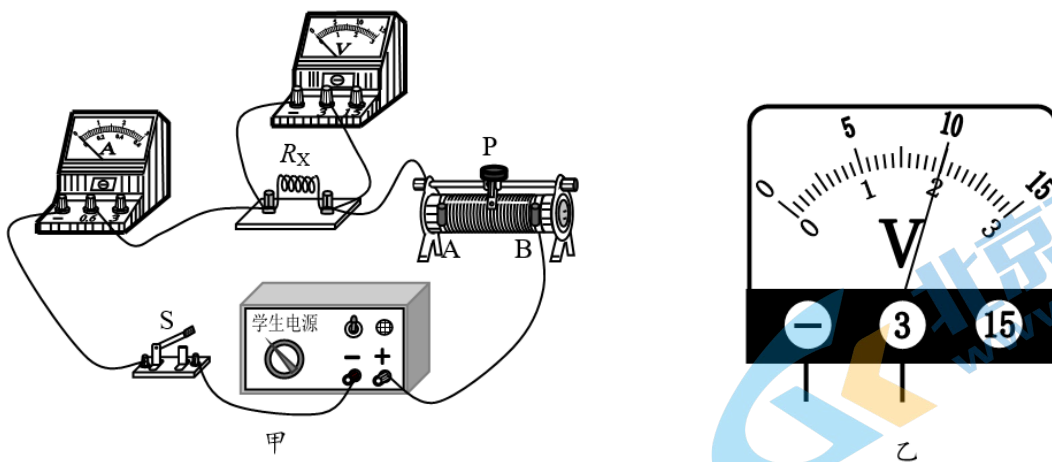


图 15

21. 小红进行了电磁实验探究。

- (1) 实验时发现 U 型磁铁 N、S 标识模糊不清，请你帮她设计一种判断该 U 型磁铁 N、S 极的方法，要求写出操作步骤和判断过程。(可自选器材)
- (2) 如图 16 所示，在探究产生感应电流条件的实验中，小红把 U 型磁铁竖直放置在水平桌面上，闭合开关，导体棒 AB $\underline{\quad}$ (选填“水平左右”或“竖直上下”)运动时，灵敏电流计指针发生偏转，回路中有电流产生。

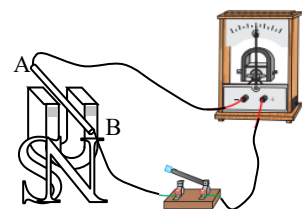


图 16

22. 为了验证“滑动摩擦力大小与压力大小有关”，小力用弹簧测力计、表面粗糙程度和质量均不同的木块 A 和木块 B，进行了如下实验：

(1) 以下是他的部分实验步骤，请你帮他补充完整。

①用弹簧测力计分别测出木块 A 和木块 B 的重力 G 。

②把木块 A 放在水平桌面上，用弹簧测力计水平拉动木块 A，使其做匀速直线运动，记录弹簧测力计示数 F 。（如图 17 所示）

③_____，记录弹簧测力计示数 F 。

④根据二力平衡和相互作用力相关知识，得出压力 $F_{压}$ 和滑动摩擦力 f 并记录。

(2) 请画出本实验的数据记录表。

(3) 由 f_1 f_2 （选填“=”或“≠”），可以验证“滑动摩擦力大小与压力大小有关”。



图 17

23. 如图 18 所示，甲、乙两个杯子中装有不同浓度的盐水，它们的密度不同。用微小压强计和刻度尺可区分哪杯盐水密度大，请你写出操作步骤和区分方法。

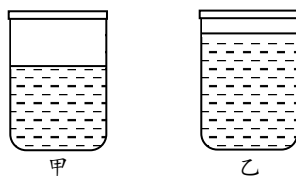


图 18

四、科普阅读题（共 4 分）

阅读《会飞的船+会游泳的飞机》，回答第 24 题。

会飞的船+会游泳的飞机

“鲲鹏展翅、蛟龙入海”，由中国自行设计研制的大型水陆两栖飞机鲲龙-600（AG600）已经在陆上、水上成功首飞，它是一艘会飞的船，也是一架会游泳的飞机，如图 19 所示。鲲龙-600 主要用于应急救援、森林灭火、海洋巡察等多项特种任务。它具有载荷相对较多、飞行速度慢、飞行高度低、能在水面起降、汲水迅速、投水准确等特点，在扑灭森林和高层建筑火灾方面显示出极大的优势。



图 19

鲲龙-600 全机装备 4 台 WJ6 涡轮螺旋桨发动机（参考数据见下表），这种带 6 个叶片的螺旋桨发动机的核心机都有一样的压气机、燃烧室、燃气涡轮、尾喷管，每台发动机的螺旋桨转动时会产生向前的拉力，高温高压燃气流从尾喷管向后冲出时则会产生推力，一拉一推，两股合力共同驱动飞机快速向前。鲲龙 600 配置 4 台发动机有助于飞机在水中滑行时灵活转弯，只需改变一侧发动机的推力，原本困难的水中航

向改变立刻变得轻而易举。另外，多台发动机可提高风急浪高等恶劣环境下飞机的安全系数，哪怕一两台发动机意外失效，飞机都不会受到影响，仍能继续执行飞行任务。鲲龙-600 采用现代飞机中少见的平直机翼，平直机翼承载好、结构合理，是飞机获得大升力、小阻力的最佳选择。飞机从水中起飞的一刹那升力最大，平直机翼有利于飞机的顺利跃起。机体的垂尾和高耸立的水平尾翼，可有效保证飞行中的纵向和航向的安全、稳定与平衡。

动力系统	4 台涡轮螺旋桨发动机，单台输出功率高达 3120 kW
最低稳定飞行高度	50m
起降抗浪高度	2.8m
最大平飞速度	500km/h
最大起飞质量	53.5t

24. 根据上述材料，回答下列问题。

- (1) 在扑灭森林和高层建筑火灾方面，鲲龙-600 的优势是_____。(写出一条即可)
- (2) 鲲龙-600 以最大起飞质量静止在水面等待起飞时，请估算其受到的浮力大小，要求写出计算过程。

五、计算题 (共 8 分，25、26 题各 4 分)

25. 如图 20 所示，电源两端电压 U 为 6V 并保持不变，电阻 R_1 阻值为 10Ω 。闭合开关 S 后，电流表 A 的示数 I 为 0.8A。求：

- (1) 电流表 A_1 的示数 I_1 ；
- (2) 电阻 R_2 的阻值。

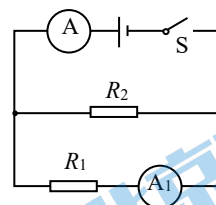


图 20

26. 如图 21 所示，用卷扬机通过滑轮组提升物体 A，物体 A 在 50s 内匀速上升 10m，卷扬机对绳子竖直向下的拉力 F 为 400N，滑轮组的机械效率 η 为 75%，绳重及轮与轴之间的摩擦忽略不计， g 取 10N/kg，求：

- (1) 拉力 F 做功的功率 P ；
- (2) 物体 A 所受重力 G_A ；
- (3) 动滑轮所受重力 $G_{动}$ 。

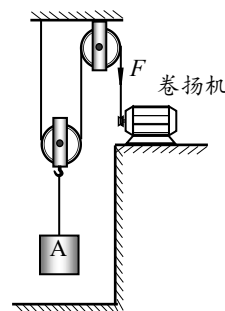


图 21

参考答案

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 24 分，每小题 2 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	D	B	B	A	C	A	C	B	A	D	C	D

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 6 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分）

题号	13	14	15
答案	BC	AD	AC

三、实验探究题（共 28 分）

16. (1) 34 (2) 0.36 (3) 35 (共 6 分，各 2 分)

17. 海波熔化时温度不随加热时间增加而变化 (1 分)
晶体 (1 分)

18. 物距 (2 分)
虚 (1 分)

19. 173 50 1.1 (共 3 分，各 1 分)

20. (1) A (1 分)
(2) 2.0 10 (各 1 分)

21. (1) 操作步骤：用细线系住 U 型磁铁中间部位把它悬挂起来，并使它能够自由转动；用条形磁铁的 N 极靠近 U 型磁铁的一个磁极，观察 U 型磁铁运动情况。

判断方法：若 U 型磁铁向远离条形磁铁 N 极方向转动，则此磁极为 U 型磁铁的 N 极；若 U 型磁铁向靠近条形磁铁 N 极方向转动，则此磁极为 U 型磁铁的 S 极。

(其他答案合理均给分) (2 分)

(2) 竖直上下 (1 分)

22. (1) ③把木块 B 放在木块 A 上，用弹簧测力计水平拉动木块 A，使 A、B 一起做匀速直线运动 (2 分)

(2) (1 分)

G/N			
F/N			
$F_{压}/N$			
f/N			

(3) \neq (1 分)

23. 操作步骤：(1) 将微小压强计的探头放入甲液体中，用刻度尺测量探头距离液面的深度 H ，记录 U 型管两端液面的高度差 $\Delta h_{甲}$ ；

(2) 将微小压强计的探头放入乙液体中，保持探头距离液面的深度为 H 不变，记录 U 型管两端液面的高度差 $\Delta h_{乙}$ 。

(2 分)

区分方法：微小压强计 U 型管两端液面高度差 Δh 的大小可表示探头所在处的液体压强 p 大小，若 $\Delta h_{甲} > \Delta h_{乙}$ ，表明 $p_{甲} > p_{乙}$ ，根据 $p = \rho gh$ ，在深度相同的情况下，可知 $\rho_{甲} > \rho_{乙}$ ，反之同理。

(其他答案合理均给分) (2 分)

四、科普阅读题（共 4 分）

24. (1) 汲水迅速 (2 分)

(其他答案合理均给分)

(2) 鲲龙-600 静止在水面上, 处于漂浮状态,

$$\text{所以 } F_{\text{浮}}=G=mg=5.35 \times 10^4 \text{kg} \times 10 \text{N/kg}=5.35 \times 10^5 \text{N} \quad (2 \text{分})$$

五、计算题 (共 8 分, 25、26 题各 4 分)

25. 解: (1) 由欧姆定律得电流表 A_1 的示数 I_1 为

$$I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{6 \text{V}}{10 \Omega} = 0.6 \text{A} \quad (2 \text{分})$$

(2) 根据并联电路电流关系

$$I_2 = I - I_1 = 0.8 \text{A} - 0.6 \text{A} = 0.2 \text{A}$$

电阻 R_2 的阻值

$$R_2 = \frac{U}{I_2} = \frac{6 \text{V}}{0.2 \text{A}} = 30 \Omega \quad (2 \text{分})$$

26. 解:

(1) 物体上升的速度

$$v_{\text{绳}} = \frac{s}{t} = \frac{2 \times 10 \text{m}}{50 \text{s}} = 0.4 \text{m/s}$$

拉力 F 的功率

$$P = F v_{\text{绳}} = 400 \text{N} \times 0.4 \text{m/s} = 160 \text{W} \quad (2 \text{分})$$

(2) 物体 A 所受的重力

$$G_A = nF\eta = 2 \times 400 \text{N} \times 75\% = 600 \text{N} \quad (1 \text{分})$$

(3) 动滑轮所受的重力

$$G_{\text{动}} = 2F - G_A = 2 \times 400 \text{N} - 600 \text{N} = 200 \text{N} \quad (1 \text{分})$$

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯