

数学试题—选择题试题

(注:所有选择题请把答案填涂到答题卡指定位置,填在本张试题无效)

一、单选题:(每题 2 分,共 70 分)

1. 有一个六个面上的数字分别是 1-6 的正方体骰子。掷一次骰子,得到质数的可能性是()。

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{2}{3}$

2. 等腰三角形有两边长为 3 厘米和 6 厘米,则此等腰三角形的周长为()

- A. 12 厘米 B. 15 厘米 C. 12 厘米或 15 厘米 D. 以上都不对

3. 小明比小华大 2 岁,比小强小 4 岁。如果小华是 m 岁,小强是()岁。

- A. $m-2$ B. $m+2$ C. $m+6$ D. $m-6$

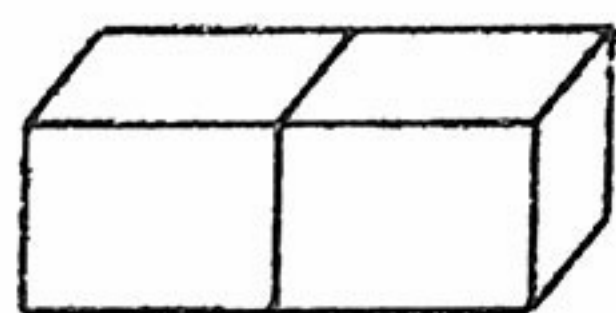
4. 一个三位数,百位数字是 a ,十位数字是 b ,个位数字是 c ,这个三位数写作()

- A. $a+b+c$ B. abc C. $100b+10a+c$ D. $100a+10b+c$

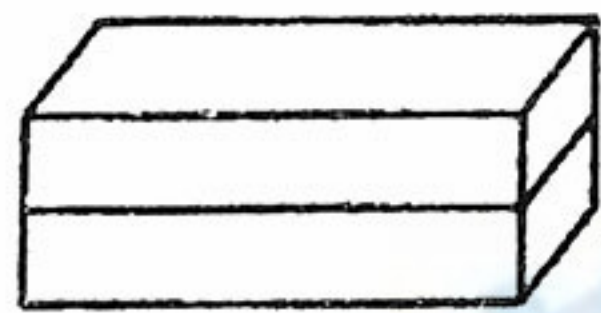
5. 一个长方形,如果长和宽都扩大到原来的 3 倍,那么新的长方形面积是原来的()倍。 A. 3 B. 6 C. 9 D. 12

6. 把一个长 16 厘米、宽 12 厘米、高 10 厘米的长方体,切成两个长方体后分开。下面关于哪种切法增加的表面积最多的说法中,正确的是()。

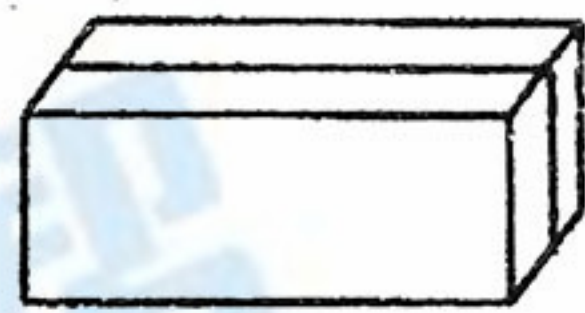
A.



B.



C.



A、A 最多

B、B 最多

C、C 最多

D、无法比较

7. 一根 5 米长的钢材,先截去它的 $\frac{1}{2}$,再截去 $\frac{1}{2}$ 米,这时还剩下()。

A. 1 米

B. 3 米

C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{2}{5}$

8. 李明、张红、孙丽、王欣和赵华五个好朋友外出野炊,如果他们要选 2 人去拾柴火,会有()种不同的选人情况。

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12

9. 已知: $5\square600 \approx 6$ 万, 那么 \square 里数字应该填 ()。

- A. 5 B. 4 C. 0~4 D. 5~9

10. 青岛到济南的距离大约 400 千米, 王叔叔 11:55 开车从青岛出发, 下午 3:55 到达济南行驶的速度是每小时 () 千米。

- A. 400 B. 300 C. 200 D. 100

11. 四个数: 3.1415 , π , 3.1414 , $3\frac{14}{99}$, 用 “ $>$ ” 联接为 ()。

- A. $\pi > 3.1415 > 3.1414 > 3\frac{14}{99}$ B. $\pi > 3.1415 > 3\frac{14}{99} > 3.1414$
C. $\pi > 3\frac{14}{99} > 3.1415 > 3.1414$ D. $3\frac{14}{99} > \pi > 3.1415 > 3.1414$

12. $75\% = () : 50$

- A. 30 B. 35 C. 37.5 D. 40

13. 四个数: “2、4、7、8” 中, 所有互质的数对有 () 对

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

14. 一座城市地图中两地图上距离为 10cm, 表示实际距离 30km, 则该幅地图的比例尺是 ()

- A. 1: 300000 B. 1: 3000000 C. 1: 3000 D. 1: 3

15. 计算: $\frac{4}{7} \div 6 + \frac{3}{7} \times \frac{1}{6}$ 结果为 ()

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{7}$ C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{1}{3}$

16. 计算: $0.16 + 4 \div (1 - \frac{9}{10})$ 结果为 ()

- A. 0.56 B. 40.16 C. 41.6 D. 0.416

17. 计算: $\frac{3}{5} \div [(\frac{1}{5} + \frac{1}{3}) \div \frac{2}{9}]$ 结果为 ()

- A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{3}$

18. 计算: $(\frac{8}{15} + \frac{7}{2} - \frac{11}{30}) \times 60$ 结果为 ()

- A. 120 B. 180 C. 220 D. 240

19. 计算: $\frac{3}{8} \times \frac{16}{7} \div \frac{3}{8} \times \frac{16}{7}$ 结果为()

- A. 1 B. $\frac{9}{64}$ C. $\frac{256}{49}$ D. $\frac{6}{7}$

20. 计算: $\frac{1}{2} \div [(\frac{5}{6} - \frac{1}{8}) \times 24]$ 结果为()

- A. 1 B. $\frac{1}{34}$ C. $\frac{17}{2}$ D. $\frac{2}{17}$

21. 解方程: $2x + 3 \times 0.9 = 24.7$ 结果为 $x =$ ()

- A. 6 B. 8 C. 10 D. 11

22. 解方程: $x : \frac{1}{6} = \frac{4}{3} : 0.75$ 结果为 $x =$ ()

- A. 1 B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{8}{27}$ D. 6

23. 高相等的圆柱和圆锥, 若它们底面半径的比是 1:2, 那么体积之比是 ()。

- A. 1:2 B. 2:1 C. 3:4 D. 4:3

24. 把你的一个拳头慢慢地伸进盛满水的脸盆中, 并浸没它, 溢出来的水的体积大约是 ()。

- A. 大于 1 立方米 B. 0.3 升左右 C. 在 6—10 毫升之间 D. 小于 6 毫升

25. 一种饼干, 零售每包 10 元, 生产厂家现在开展“买三赠一”大酬宾活动, 生产厂家的做法最多优惠了 ()。

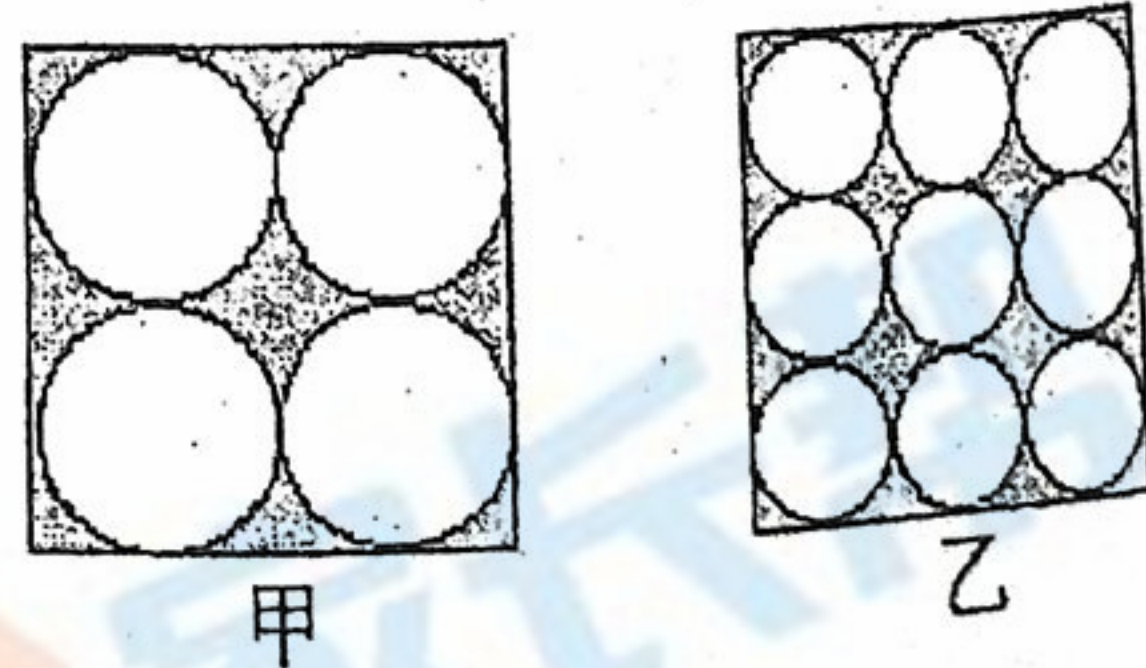
- A. 25% B. 20% C. 80% D. 75%

26. 把 10 克盐溶解在 100 克水中, 水与盐水的比是 ()。

- A. 1:10 B. 1:11 C. 10:11 D. 9:10

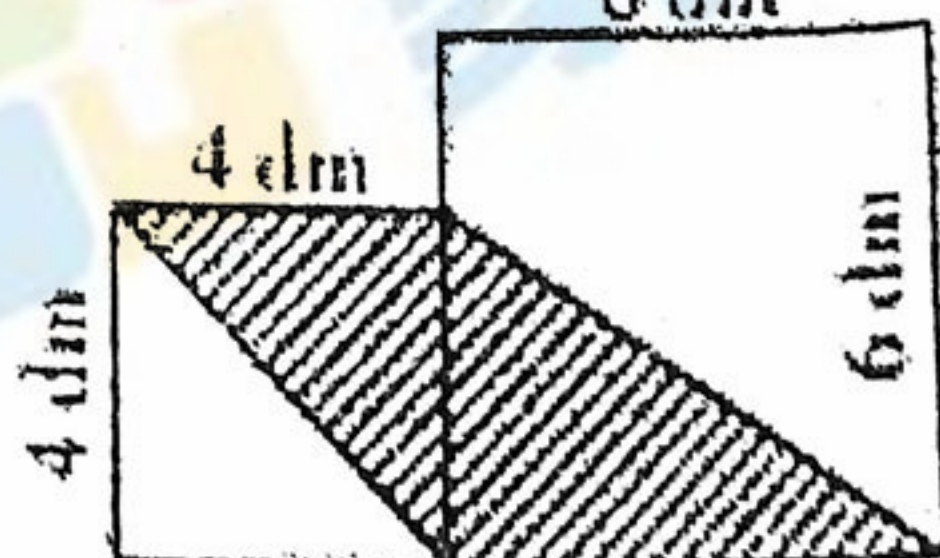
27. 从甲、乙两块厚度、边长均相等的正方形钢板上冲制出一些圆形(如图, 每块上的圆形大小分别相同), 剩下的边角料重量相比, 下面说法正确的是 ()

- A. 甲重 B. 乙重 C. 重量相等 D. 无法比较



28. 右图中阴影部分面积为 () cm^2

- A. 20 B. 30 C. 40 D. 50



29. 数轴上有四个点分别是 $\frac{2}{3}$, $-\frac{1}{2}$, -1 , 1 , 其中()更接近 0。

- A. $\frac{2}{3}$ B. $-\frac{1}{2}$ C. -1 D. 1

30. 一根竹笋, 从发芽到长大, 如果每天长高一倍, 经过 5 天长到 20 分米, 那么长到 5 分米时, 经过()天。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

31. 把边长 1 厘米的小正方形, 按照下列规律排成长方形:



用 n 个小正方形拼成的长方形的周长是()厘米。

A. $3n+1$

B. $3n+4$

C. $2n+2$

D. $4n$

32. 一个纸环链, 纸环按“红黄绿蓝紫”的顺序重复排列, 截去其中的一部分, 剩下部分如图所示, 则被截去部分纸环的个数可能是()

A. 888

B. 889

C. 890

D. 891



33. 一个容器装有 1 升水, 按照如下要求把水倒出: 第 1 次倒出 $\frac{1}{2}$ 升水, 第 2 次倒出的水量是 $\frac{1}{2}$ 升的 $\frac{1}{3}$, 第 3 次倒出的水量是 $\frac{1}{3}$ 升的 $\frac{1}{4}$, 第 4 次倒出的水量是 $\frac{1}{4}$ 升的 $\frac{1}{5}$, ... 按照这种倒水的方法, 倒了 10 次后容器内剩余的水量是()

A. $\frac{10}{11}$ 升

B. $\frac{1}{9}$ 升

C. $\frac{1}{10}$ 升

D. $\frac{1}{11}$ 升

34. 为确保信息安全, 信息需要加密传输, 发送方由明文 \rightarrow 密文 (加密), 接收方由密文 \rightarrow 明文 (解密). 已知加密规则为: 明文 a, b, c 对应的密文 $a+1, 2b+4, 3c+9$. 例如明文 1, 2, 3 对应的密文 2, 8, 18. 如果接收方收到密文 7, 18, 15, 则解密得到的明文为()

A. 6, 7, 2

B. 4, 5, 6

C. 8, 40, 54

D. 3, 20, 63

35. 3 个质数 p, q, r 满足 $p+q=r$, 且 $p < q$, 那么 p 等于()

A. 2

B. 3

C. 7

D. 13



青岛实验初中2018级新生入学考试 数学答题卡

(考试时间60分钟, 满分100分)

姓名: _____ 学校: _____ 考场: _____ 座位号: _____

注意事项

1. 答题前请将姓名、班级、考场、准考证号填写清楚。
2. 客观题答题, 必须使用2B铅笔填涂, 修改时用橡皮擦干净。
3. 必须在题号对应的答题区域内作答, 超出答题区域书写无效。

正确填涂 ☒ 缺考标记 ☐

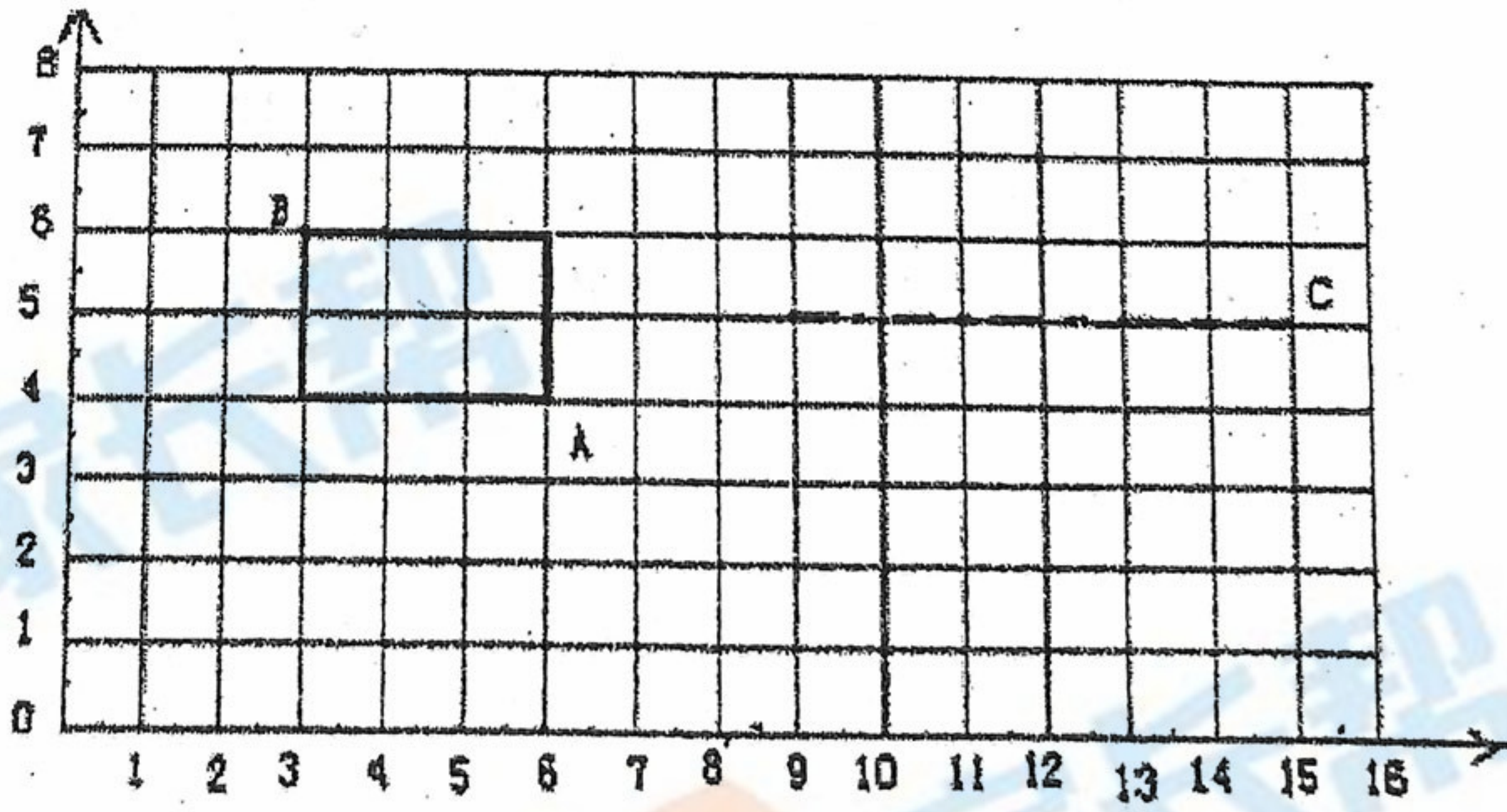
考 号				
[0]	[0]	[0]	[0]	[0]
[1]	[1]	[1]	[1]	[1]
[2]	[2]	[2]	[2]	[2]
[3]	[3]	[3]	[3]	[3]
[4]	[4]	[4]	[4]	[4]
[5]	[5]	[5]	[5]	[5]
[6]	[6]	[6]	[6]	[6]
[7]	[7]	[7]	[7]	[7]
[8]	[8]	[8]	[8]	[8]
[9]	[9]	[9]	[9]	[9]

一、单选题 (每题2分, 共70分)

- | | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1 [A] [B] [C] [D] | 6 [A] [B] [C] [D] | 11 [A] [B] [C] [D] | 16 [A] [B] [C] [D] | 21 [A] [B] [C] [D] |
| 2 [A] [B] [C] [D] | 7 [A] [B] [C] [D] | 12 [A] [B] [C] [D] | 17 [A] [B] [C] [D] | 22 [A] [B] [C] [D] |
| 3 [A] [B] [C] [D] | 8 [A] [B] [C] [D] | 13 [A] [B] [C] [D] | 18 [A] [B] [C] [D] | 23 [A] [B] [C] [D] |
| 4 [A] [B] [C] [D] | 9 [A] [B] [C] [D] | 14 [A] [B] [C] [D] | 19 [A] [B] [C] [D] | 24 [A] [B] [C] [D] |
| 5 [A] [B] [C] [D] | 10 [A] [B] [C] [D] | 15 [A] [B] [C] [D] | 20 [A] [B] [C] [D] | 25 [A] [B] [C] [D] |
| 26 [A] [B] [C] [D] | 31 [A] [B] [C] [D] | | | |
| 27 [A] [B] [C] [D] | 32 [A] [B] [C] [D] | | | |
| 28 [A] [B] [C] [D] | 33 [A] [B] [C] [D] | | | |
| 29 [A] [B] [C] [D] | 34 [A] [B] [C] [D] | | | |
| 30 [A] [B] [C] [D] | 35 [A] [B] [C] [D] | | | |

二、解答题: (每题6分, 共30分; 按要求填空、画图或写出过程; 须用0.5毫米黑色签字笔答题。)

36. ①用数对表示图中
A点为_____, B点为_____.
- ②把长方形以B点 为中心顺时针旋转
90°, 画出旋转后的图形。
- ③ 以直线c为对称轴, 在图中画一个面
积为6的三角形。(这里约定图中每个小
正方形面积为1)



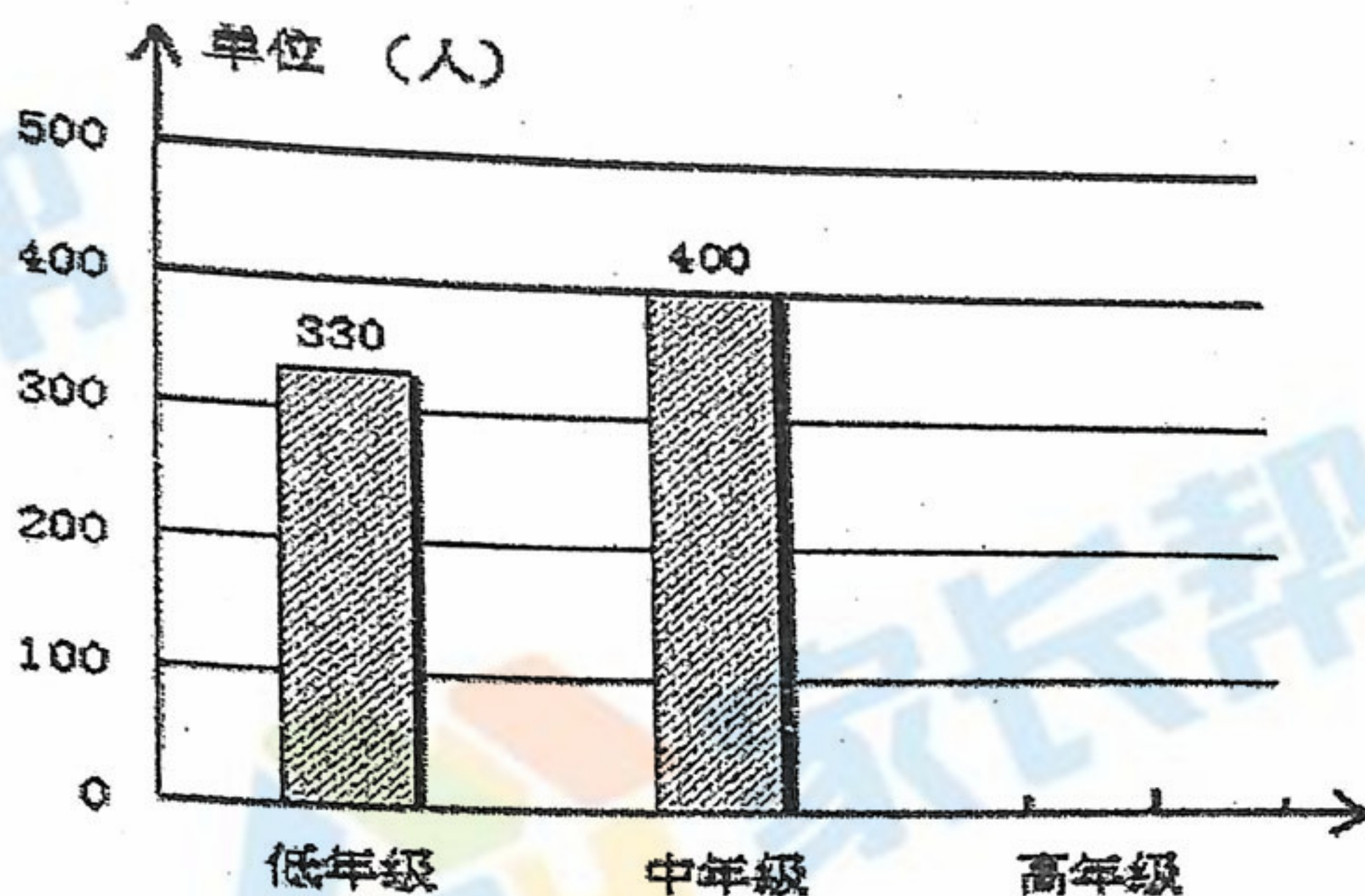
37. 传统文化宣传活动中，各年级段参与情况见

右图：

①如果低年级比高年级的人数少 $\frac{7}{40}$ ，求三个年
级段的总人数？

②用直条表示高年级的人数，完成这张统计图。

解①：



38. 甲、乙、丙三个修路队共同修完了一条公路。下面是三位队长的一段对话：

甲队长说：我们完成了全部任务的一半。乙队长说：我们修了120米。丙队长说：我们承担了全长的30%。

请你根据以上信息，算一算这条公路长多少米？

解：

39. 用铁皮制一个圆柱体，底面的半径是5分米，高的长度与底面半径的比是3:1(铁皮的厚度略去不计)。制这个圆柱体至少需要铁皮多少平方米？(用进一法取近似值，得数保留整平方米。)

解：

40. 已知：如图，A、B分别为数轴上的两点，A点对应的数为-2，B点为10.



(1) 现有一只电子蚂蚁P从B点出发，以3单位/秒的速度向左运动，同时另一只电子蚂蚁Q恰好从A点出发，以2单位/秒的速度向右运动，两只蚂蚁经过多少秒相遇？

(2) 在(1)的条件下设两只电子蚂蚁在数轴上的C点相遇，求出C点对应的数是几？

(3) 在(1)的条件下，两只蚂蚁相遇后继续以原来的速度按原来的方向前进，相遇后再运动多少秒时，两只蚂蚁离原点(数0表示的点)的距离相等？

解(1)：

解(2)：

解(3)：