



扫码查看解析

2019-2020学年广东省佛山市高明区七年级（上）期末 试卷

数 学

注：满分为120分。

一、选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分）在各题的四个选项中，只有一项是最符合题意的答案. 请把答题卡上对应题目所选的选项涂黑.

1. 3的相反数是()

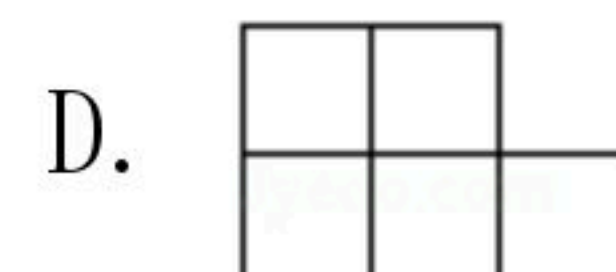
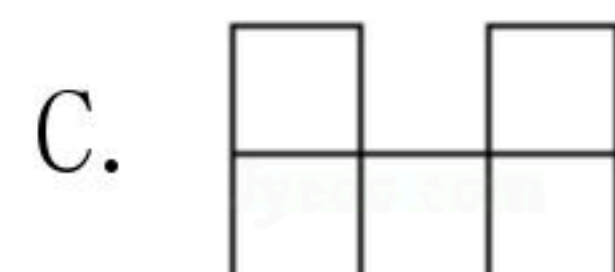
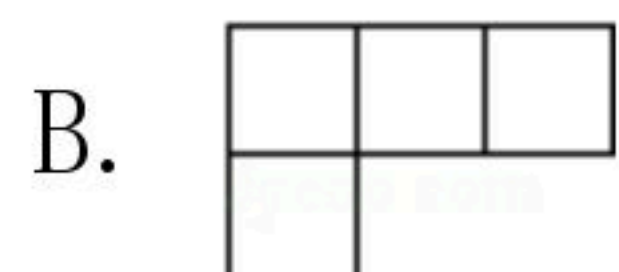
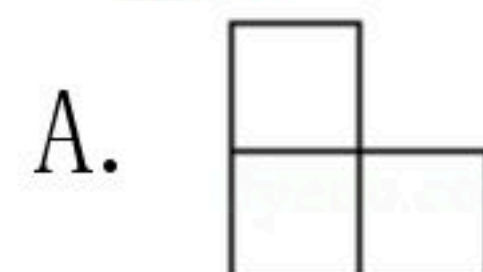
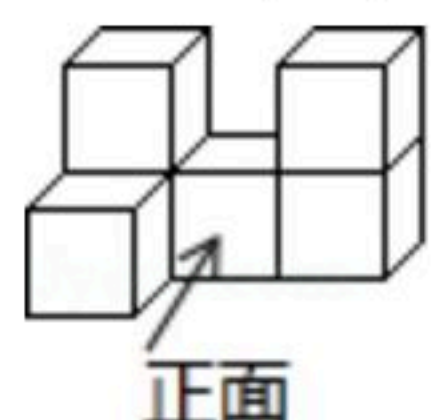
A. -3

B. 3

C. $-\frac{1}{3}$

D. $\frac{1}{3}$

2. 由6个相同的立方体搭成的几何体如图所示，则从它的正面看到的图形是()



3. 下列计算正确的是()

A. $-3^2=-6$

B. $3a^2-2a^2=1$

C. $-1-1=0$

D. $2(2a-b)=4a-2b$

4. 如图，点A、B、C是直线*l*上的三个点，图中共有线段条数是()



A. 1条

B. 2条

C. 3条

D. 4条

5. 下列说法错误的是()

A. 若 $a=b$ ，则 $a-2=b-2$

B. 若 $ac=bc$ ，则 $a=b$

C. 若 $a=b$ ，则 $-3a=-3b$

D. 若 $\frac{a}{2}=\frac{b}{2}$ ，则 $a=b$

6. 以下问题，不适合普查的是()

A. 学校招聘教师，对应聘人员的面试

B. 进入地铁站对旅客携带的包进行的安检

C. 调查本班同学的身高

D. 调查我国民众对“香港近期暴力”行为的看法

7. 关于*x*的方程 $3(x+1)-6m=0$ 的解是 $x=-2$ ，则*m*的值是()

A. $-\frac{1}{2}$

B. $\frac{1}{2}$

C. -2

D. 2

8. 若 $2a^m b^3$ 与 $-5a^4 b^n$ 是同类项，则 $m-2n=()$



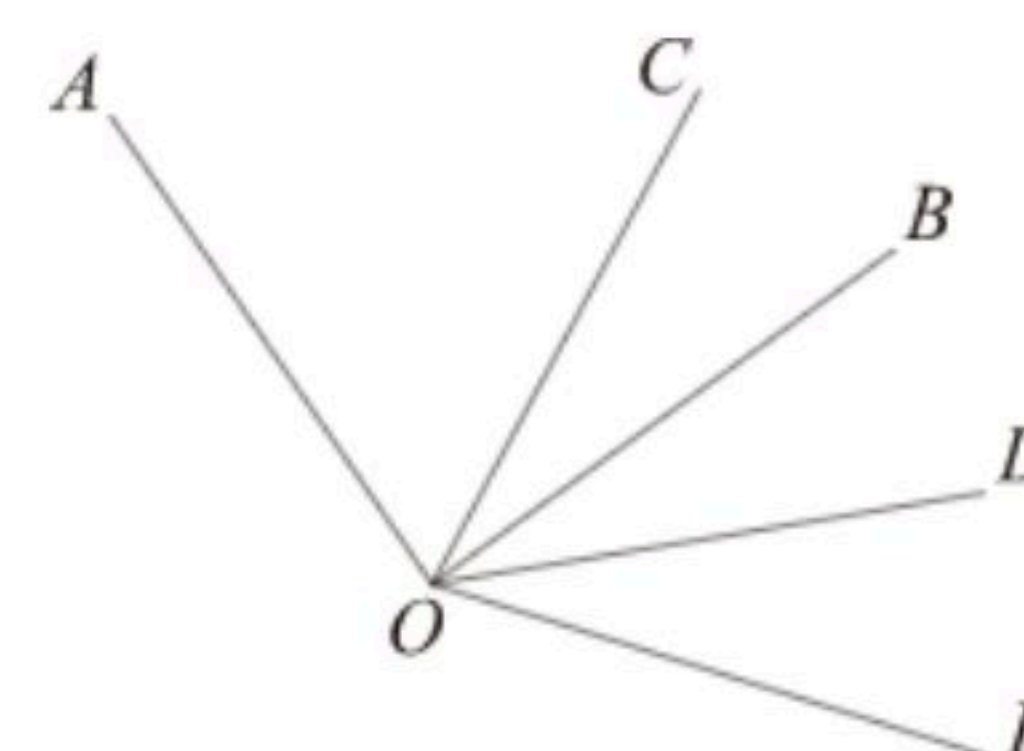
扫码查看解析

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

9. 大于-2且不大于2的整数共有()个

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

10. 如图, 已知 $\angle AOB=90^\circ$, OC 是 $\angle AOB$ 内任意一条射线, OB 、 OD 分别平分 $\angle COD$ 、 $\angle BOE$, 下列结论: ① $\angle COD=\angle BOE$; ② $\angle COE=3\angle BOD$; ③ $\angle BOE=\angle AOC$; ④ $\angle AOC+\angle BOD=90^\circ$, 其中正确的有()



- A. ①②④ B. ①③④ C. ①②③ D. ②③④

二、填空题 (本大题共7小题, 每小题4分, 共28分) 请将下列各题的正确答案写在答题卡相应的位置上.

11. 港珠澳大桥是中国境内一座连接着香港、珠海和澳门的桥隧工程, 工程投资总额126900000000元, 126900000000用科学记数法表示为_____.

12. $-\frac{x^2y}{3}$ 的系数为 _____, 次数为_____.

13. 一家商店某件服装标价为200元, 现“双十二”打折促销以8折出售, 则这件服装现售_____.

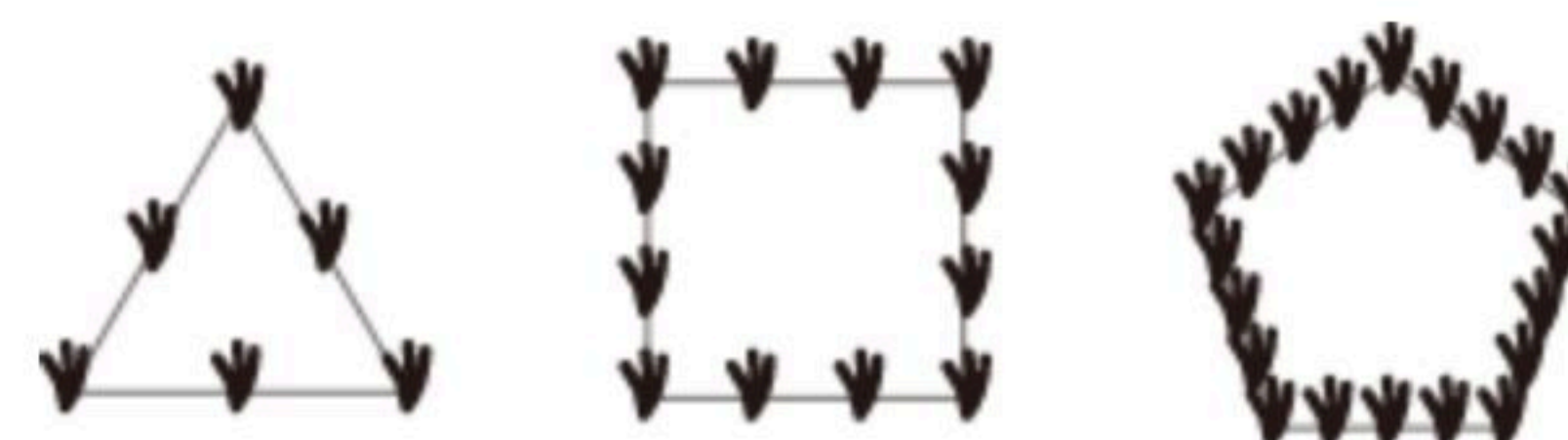
14. 小刚同学在一个正方体盒子的每个面上都写了一个字, 分别是: 我、喜、欢、数、学、课. 其平面展开图如图所示, 那么在该正方体盒子中, 和“我”相对的面所写的字是_____.



15. 钟表在4点半时, 它的时针与分针所成的锐角是_____度.

16. 已知 A 、 B 、 C 是同一直线上的三个点, 且 $AB=5cm$, $BC=4cm$, 则 $AC=$ _____ cm .

17. 如图, 是由相同的花盆按一定的规律组成的形如正多边形的图案, 其中第1个图形一共有6个花盆, 第2个图形一共有12个花盆, 第3个图形一共有20个花盆, ..., 则第98个图形中一共有_____个花盆.



三、解答题 (一) (本大题共3小题, 每小题6分, 共18分)

18. 计算: $(-1)^{2019} + |-16| \div 2^3 \times \frac{1}{8}$.

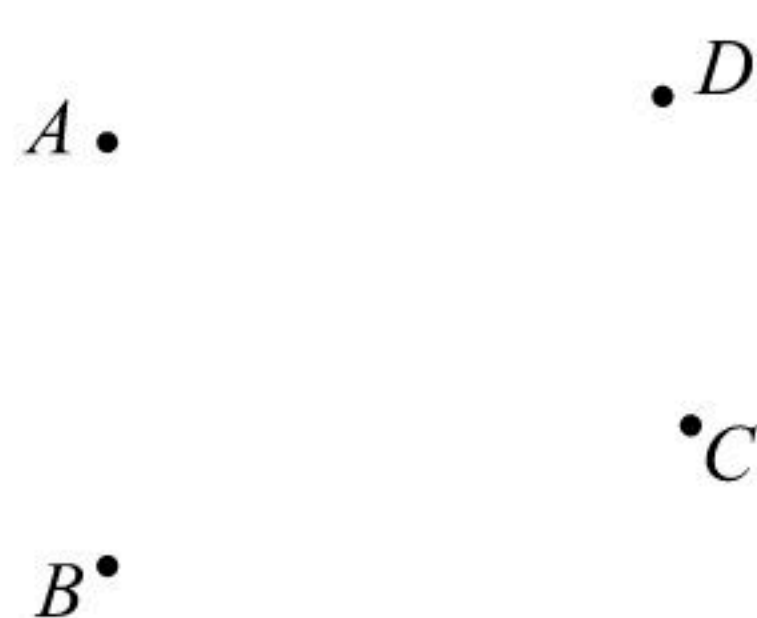


扫码查看解析

19. 化简, 求值: $2(3x^2-2x)-(-4x+5)$, 其中 $x=-1$.

20. 如图, 已知 A 、 B 、 C 、 D 四点, 按下列要求画图形:

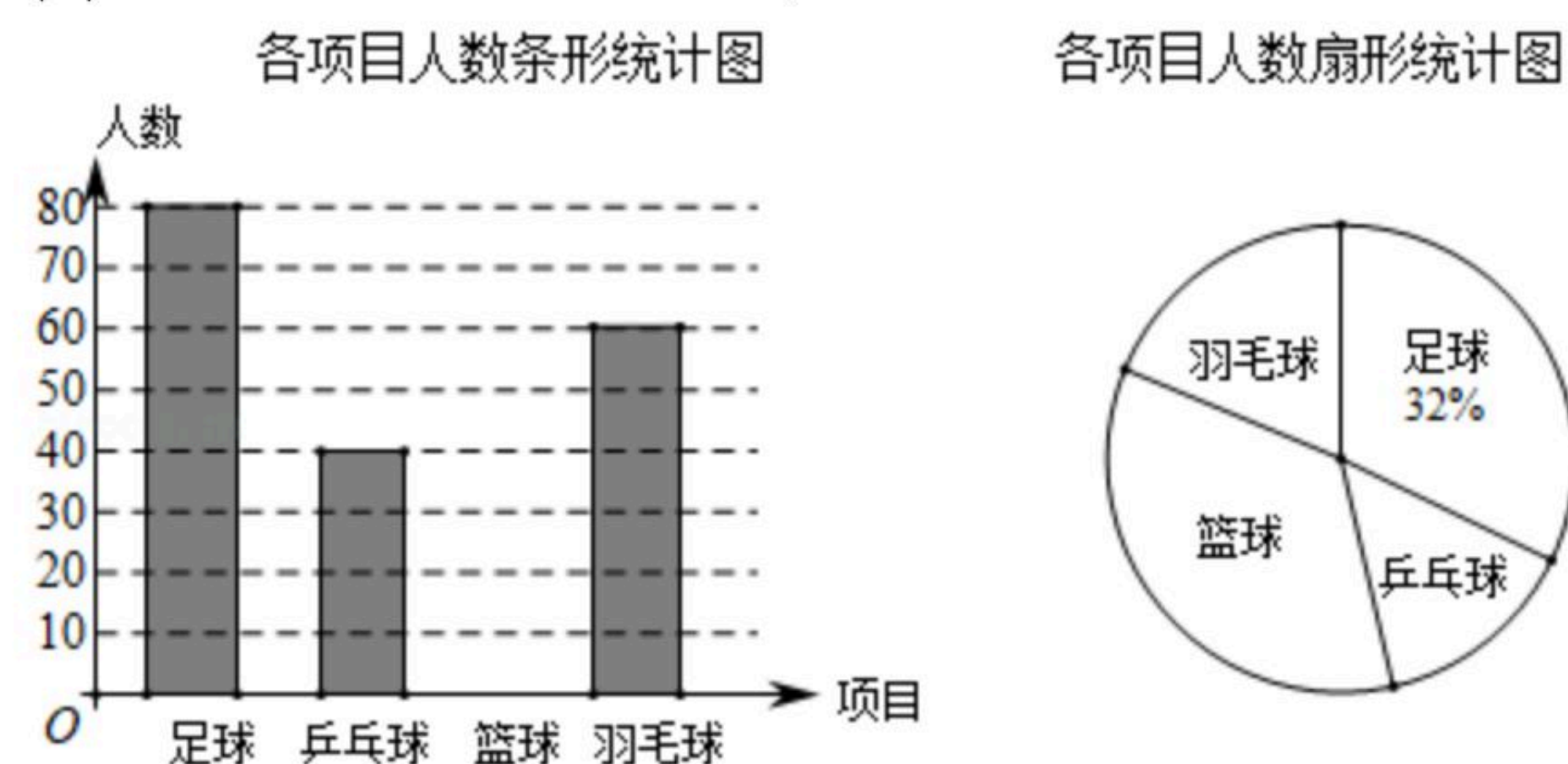
- (1) 画射线 CD ;
- (2) 画直线 AB ;
- (3) 连接 DA , 并延长至 E , 使得 $AE=DA$.



四、解答题 (二) (本大题共3小题, 每小题8分, 共24分)

21. 某学校举行“每天锻炼一小时, 健康生活一辈子”为主题的体育活动, 并开展了以下体育项目: 足球、乒乓球、篮球和羽毛球, 要求每位学生必须且只能选择一项. 为了解选择各项体育活动的学生人数, 随机抽取了部分学生进行调查, 并将获得的数据进行整理, 绘制出以下两幅不完整的统计图, 请根据统计图回答问题:

- (1) 这次活动一共调查了 _____ 名学生;
- (2) 补全条形统计图;
- (3) 求选择篮球项目的人数在扇形统计图中所占的百分比?
- (4) 若该学校有1500人, 请你估计该学校选择乒乓球项目的学生人数约是多少人?



22. 研学基地高明盈香生态园的团体票价格如下表:

数量(张)	30~50	51~100	101及以上
单价(元/张)	80	60	50

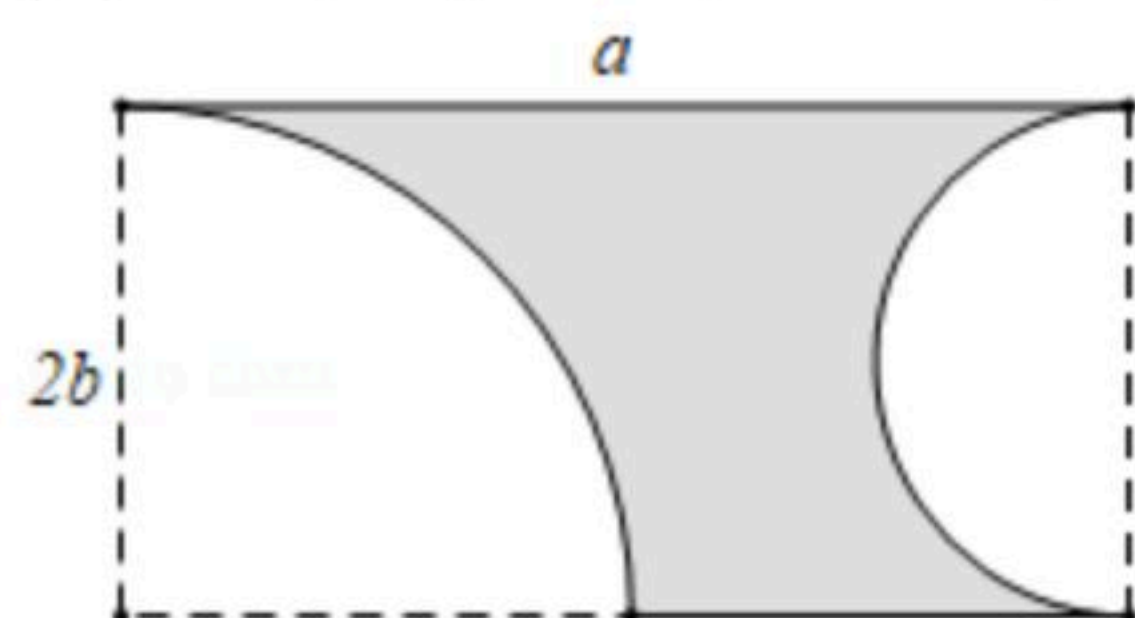
某校七年级(1)、(2)班共102人去研学, 其中(1)班人数较少, 不足50人, 两个班相差不超过20人. 经估算, 如果两个班都以班为单位购票, 则一共应付7080元, 问:

- (1) 两个班各有多少学生?
- (2) 如果两个班联合起来, 作为一个团体购票, 那么可省多少钱?



扫码查看解析

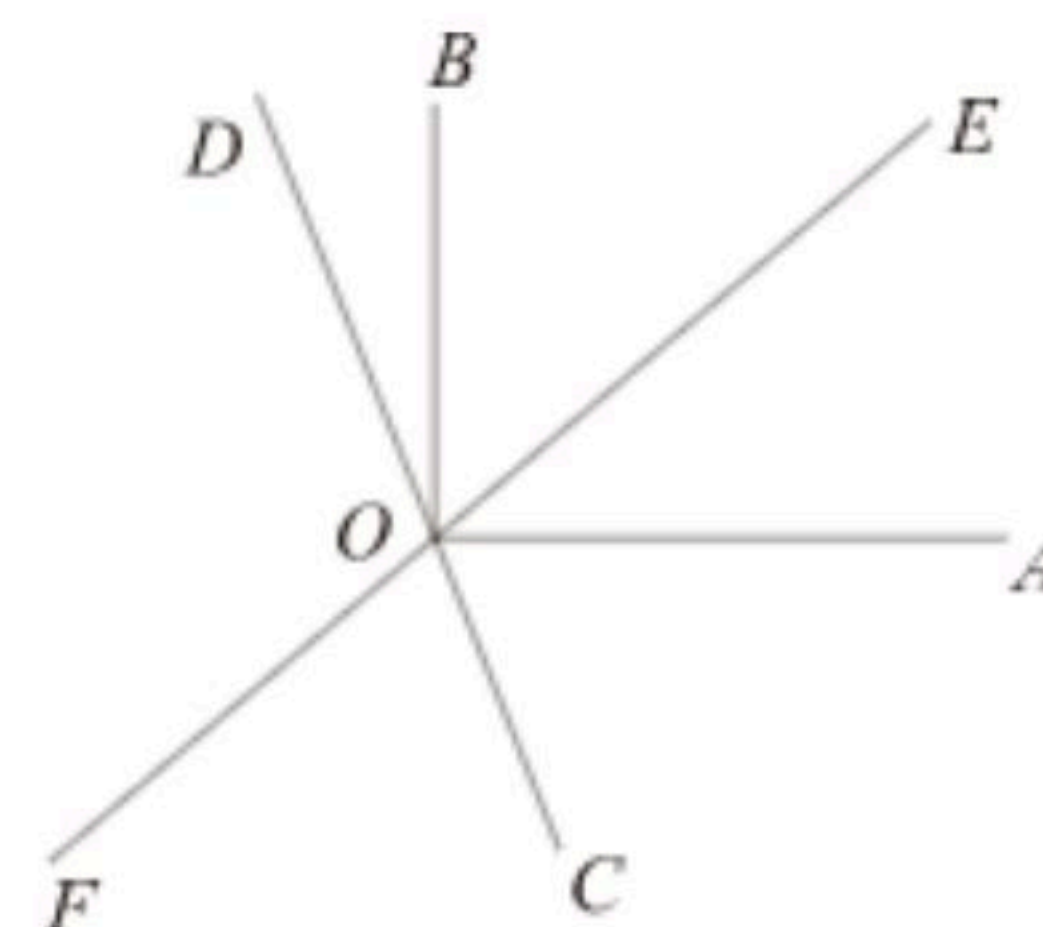
23. 如图所示, 在一块长为 a , 宽为 $2b$ 的长方形铁皮中剪掉两个扇形,
- (1) 求剩下铁皮的面积(结果保留 π);
- (2) 如果 a, b 满足关系式 $|a-6|+(2-b)^2=0$, 求剩下铁皮的面积是多少? (π 取3)



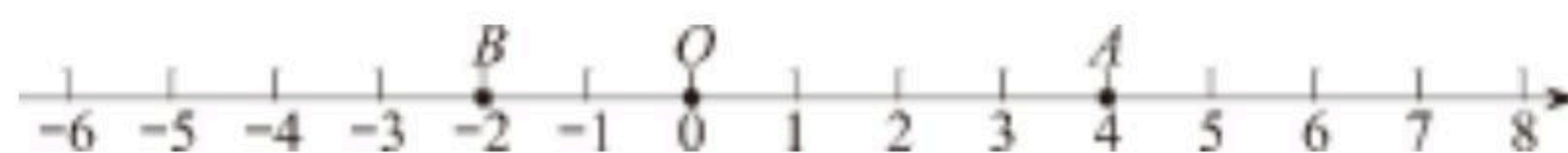
五、解答题 (三) (本大题共2小题, 每小题10分, 共20分)

24. 如图, 直线 EF, CD 相交于点 O , $\angle AOB=90^\circ$, OC 平分 $\angle AOF$.

- (1) 若 $\angle AOE=40^\circ$, 求 $\angle BOD$ 的度数;
- (2) 若 $\angle AOE=30^\circ$, 请直接写出 $\angle BOD$ 的度数;
- (3) 观察(1)、(2)的结果, 猜想 $\angle AOE$ 和 $\angle BOD$ 的数量关系, 并说明理由.



25. 已知数轴上三点 A, O, B 表示的数分别为4、0、-2, 动点 P 从 A 点出发, 以每秒3个单位的速度沿数轴向左匀速运动.



- (1) 当点 P 到点 A 的距离与点 P 到点 B 的距离相等时, 点 P 在数轴上表示的数是_____.
- (2) 另一动点 R 从点 B 出发, 以每秒2个单位的速度沿数轴向左匀速运动, 若点 P, R 同时出发, 问点 P 运动多长时间追上点 R ?
- (3) 若点 M 为 AP 的中点, 点 N 为 PB 的中点, 点 P 在运动过程中, 线段 MN 的长度是否发生变化? 若发生变化, 请你说明理由; 若不变, 请你画出图形, 并求出线段 MN 的长度.