



扫码查看解析

2018-2019学年广东省惠州市惠城区七年级(上)期末 试卷

数 学

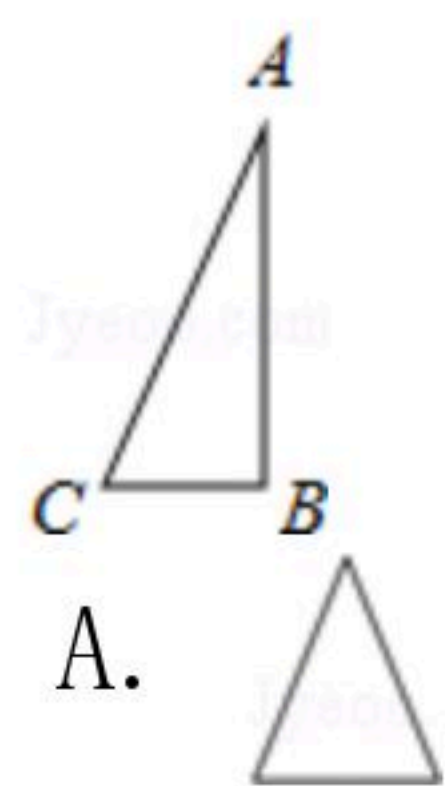
注：满分为120分。

一、选择题(共10小题，每题3分，共30分)

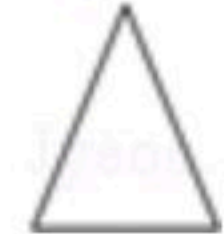
1. 在-25, 0, $\frac{2}{5}$, 2.5这四个数中，绝对值最大的数是()

- A. -25 B. 0 C. $\frac{2}{5}$ D. 2.5

2. 将如图的直角三角形ABC绕直角边AB所在直线旋转一周得到一个几何体，从上面看这个几何体得到的平面图形是()



A.



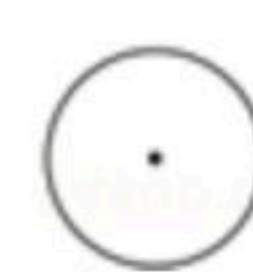
B.



C.



D.



3. 包括中国志愿者王跃在内的6名志愿者踏上了为期12480小时的“火星之旅”。将12480用科学记数法表示应为()

- A. 12.48×10^3 B. 0.1248×10^5 C. 1.248×10^4 D. 1.248×10^3

4. 多项式 $-x^2+2x+3$ 中的二次项系数是()

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

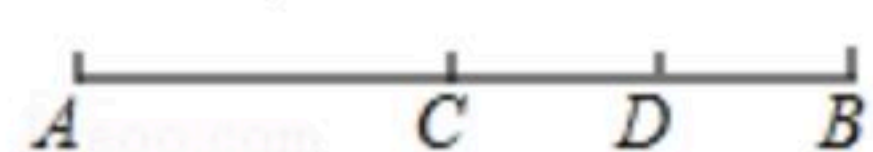
5. 下列运算正确的是()

- A. $6a^3-2a^3=4$ B. $2b^2+3b^3=5b^5$
C. $5a^2b-4ba^2=a^2b$ D. $a+b=ab$

6. 关于x的两个方程 $5x-4=3x$ 与 $ax+3=0$ 的解相同，则a的值为()

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

7. 如图，C为线段AB上一点，D为线段BC的中点， $AB=20$ ， $AD=14$ ，则AC的长为()



- A. 10 B. 8 C. 7 D. 6

8. 设有x个人共种m棵树苗，如果每人种8棵，则剩下2棵树苗未种，如果每人种10棵，则缺6棵树苗。根据题意，列方程正确的是()



扫码查看解析

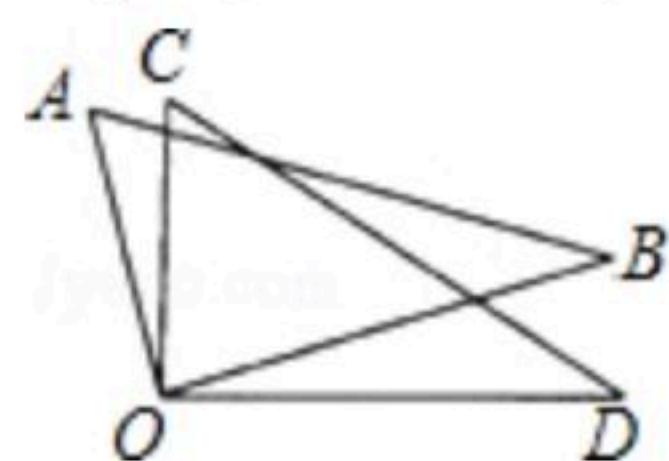
A. $\frac{x}{8}-2=\frac{x}{10}+6$

B. $\frac{x}{8}+2=\frac{x}{10}-6$

C. $\frac{m-2}{8}=\frac{m+6}{10}$

D. $\frac{m+2}{8}=\frac{m-6}{10}$

9. 将两块直角三角尺的直角顶点重合为如图的位置, 若 $\angle AOC=20^\circ$, 则 $\angle BOD=()$



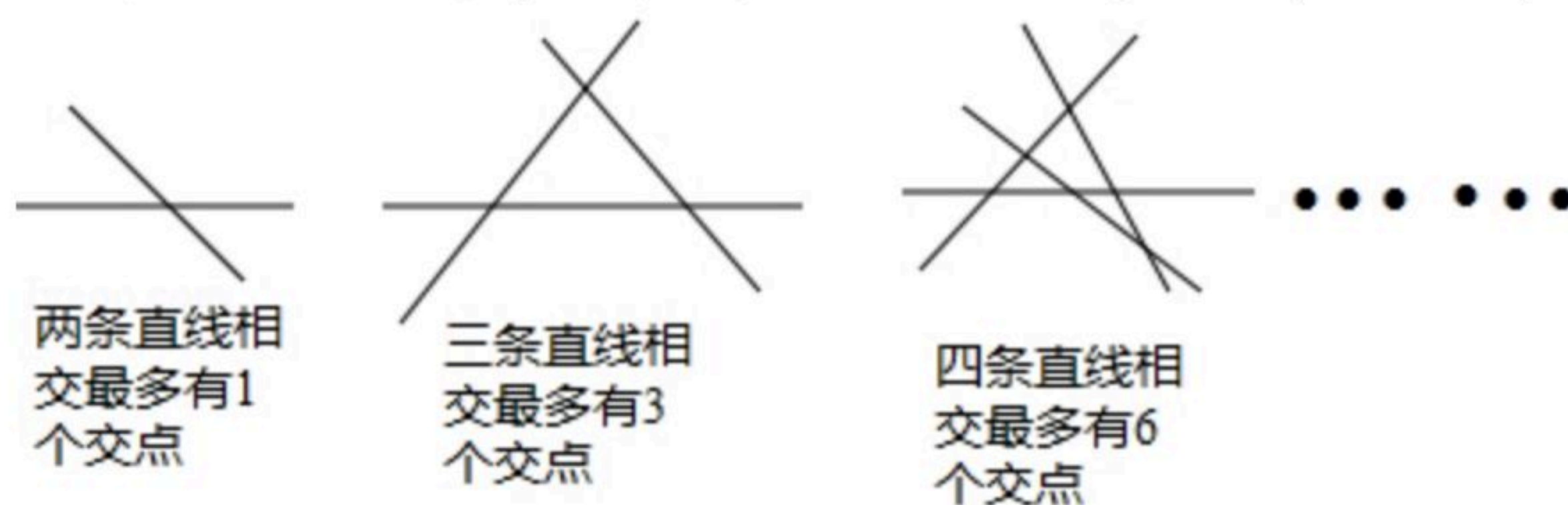
A. 10°

B. 20°

C. 70°

D. 80°

10. 观察如图图形, 并阅读相关文字: 那么10条直线相交, 最多交点的个数是()



A. 10

B. 20

C. 36

D. 45

二、填空题 (共6小题, 每小题4分, 共24分)

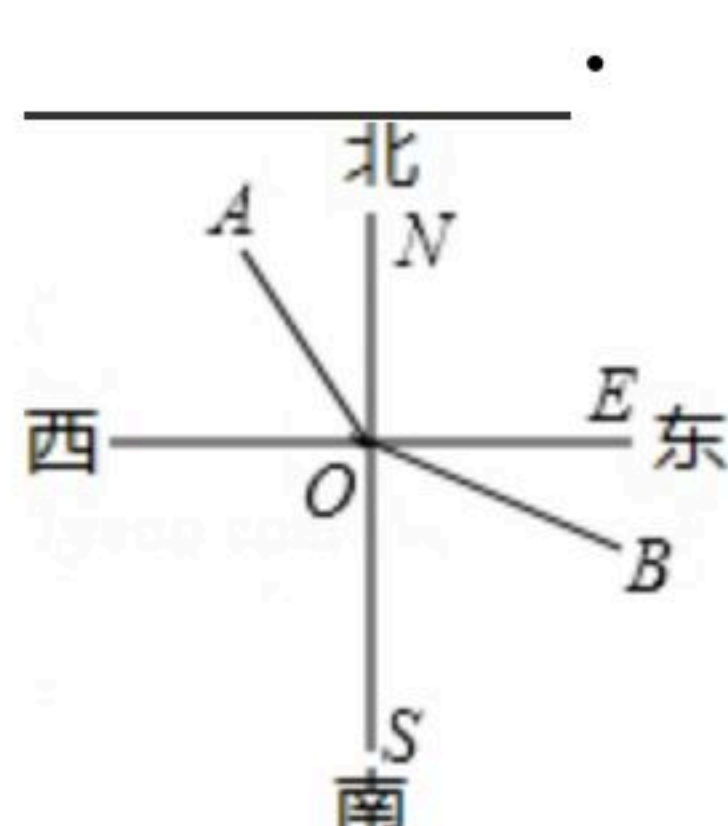
11. 计算 $2-(-3)\times 4$ 的结果是_____.

12. 比较大小: $-\frac{5}{8}$ _____ $-\frac{4}{7}$ (填“<”或“>”).

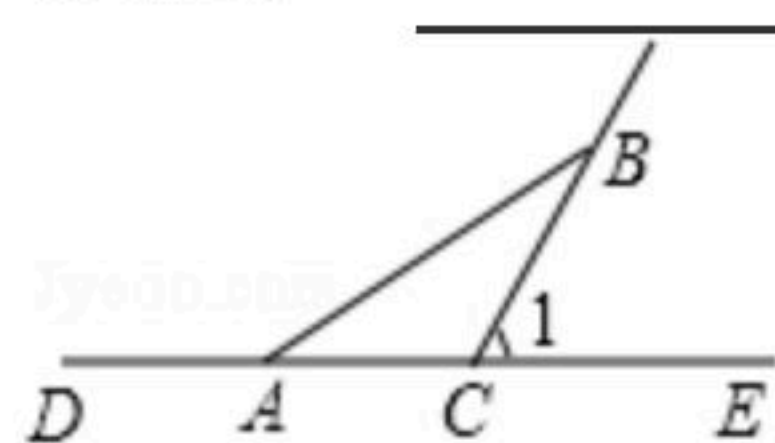
13. 一种商品每件成本 a 元, 按成本增加30%定价, 现因出现库存积压减价, 按定价的80%出售, 每件还能盈利_____元(结果用含 a 的式子表示).

14. 若 $4x-1$ 与 $7-2x$ 的值互为相反数, 则 $x=$ _____.

15. 如图, 射线 OA 表示北偏西 36° , 且 $\angle AOB=154^\circ$, 则射线 OB 表示的方向是_____.



16. $\angle 1$ 还可以用_____表示, 若 $\angle 1=62.16^\circ$, 那么 $62.16^\circ=$ _____ $^\circ$ _____ $'$ _____ $''$.



三、解答题 (共3小题, 每小题6分, 共18分)



扫码查看解析

17. 计算： $(-1)^{2018} - |-2| + 3 \times (-2) + 2$

18. 解方程： $\frac{2x+1}{3} - \frac{5x-1}{6}$

19. 先化简，再求值： $3x^2y - 2x^3 - 2(x^2y - x^3)$ ，其中 $x = -3$ ， $y = 2$.

四、解答题（共3小题，每小题7分，共21分）

20. 某车间20个工人生产螺钉和螺母，每人每天平均生产螺母800个或螺钉600个，一个螺钉要配2个螺母，为了使每天的产品刚好配套，应该分配多少名工人生产螺钉呢？

21. 如图，已知线段 AB

(1) 请用尺规按下列要求作图：

① 延长线段 AB 到 C ，使 $BC = AB$ ，

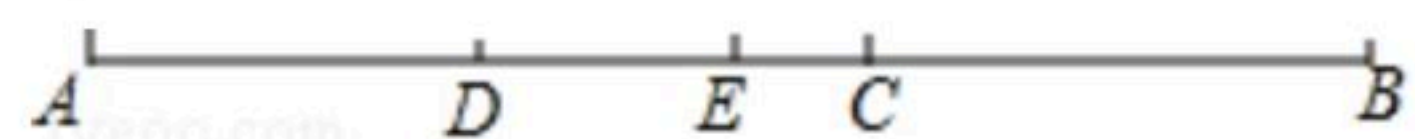
② 延长线段 BA 到 D ，使 $AD = AC$ （不写画法，当要保留画图痕迹）

(2) 请直接回答线段 BD 与线段 AC 长度之间的大小关系

(3) 如果 $AB = 2\text{cm}$ ，请求出线段 BD 和 CD 的长度.



22. 如图已知点 C 为 AB 上一点， $AC = 18\text{cm}$ ， $CB = \frac{2}{3}AC$ ， D 、 E 分别为 AC 、 AB 的中点，求 DE 的长.



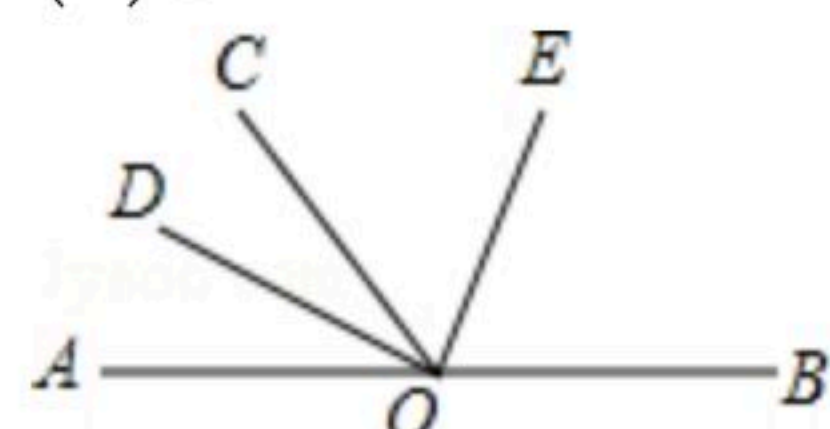
五、解答题（共3小题，每小题9分，共27分）

23. 如图，点 O 是直线 AB 上任一点，射线 OD 和射线 OE 分别平分 $\angle AOC$ 和 $\angle BOC$.

(1) 填空：与 $\angle AOE$ 互补的角有_____；

(2) 若 $\angle COD = 30^\circ$ ，求 $\angle DOE$ 的度数；

(3) 当 $\angle AOD = \alpha^\circ$ 时，请直接写出 $\angle DOE$ 的度数.



24. 金秋十月，厦门市某中学组织七年级学生去某综合实践基地进行秋季社会实践活动，每人需购买一张门票，该综合实践基地的门票价格为每张24元，如果一次购买500张以上



扫码查看解析

(不含500张)门票，则门票价格为每张22元，请回答下列问题：

- (1)列式表示 n 个人参加秋季社会实践活动所需钱数；
- (2)某校用13200元可以购买多少张门票；
- (3)如果我校490人参加秋季社会实践，怎样购买门票花钱最少？

25. 如图，数轴上的点 O 和 A 分别表示0和10，点 P 是线段 OA 上一动点，沿 $O \rightarrow A \rightarrow O$ 以每秒2个单位的速度往返运动1次， B 是线段 OA 的中点，设点 P 运动时间为 t 秒($0 \leq t \leq 10$)。

- (1)线段 BA 的长度为_____；
- (2)当 $t=3$ 时，点 P 所表示的数是_____；
- (3)求动点 P 所表示的数(用含 t 的代数式表示)；
- (4)在运动过程中，当 $PB=2$ 时，求运动时间 t 。

