

( 缺 )

## 注意事项:

1、本试卷共 6 页, 三个大题, 满分 120 分, 考试时间 120 分钟。

2、用答题卡的考生本试卷上不要答题, 请按答题卡上注意事项的要求, 直接把答案填写在答题卡上。

## 一、选择题 (每小题 3 分, 共 30 分)

1. 36 的平方根是 ( )

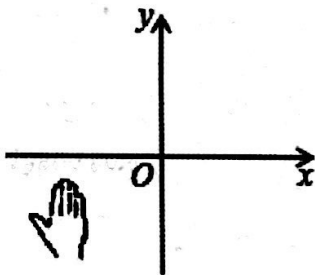
A.  $\pm 6$ 

B. 6

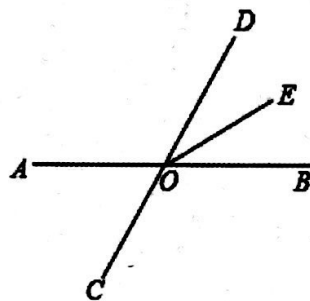
C. -6

D.  $\pm\sqrt{6}$ 

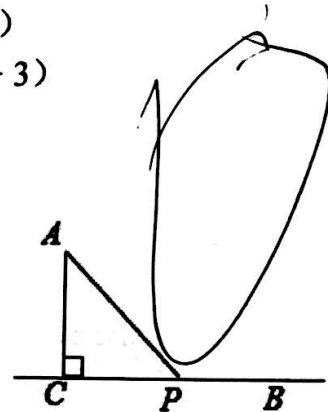
2. 如图, 小手盖住的点的坐标可能为 ( )

A.  $(-4, 3)$ B.  $(4, -3)$ C.  $(4, 3)$ D.  $(-4, -3)$ 

第 2 题图



第 3 题图



第 4 题图

3. 如图, 直线 AB、CD 相交于点 O, OE 平分  $\angle BOD$ , 若  $\angle AOE = 150^\circ$ , 则  $\angle AOC$  的度数为 ( )A.  $50^\circ$ B.  $60^\circ$ C.  $70^\circ$ D.  $80^\circ$ 4. 如图, 点 A 为直线 BC 外一点,  $AC \perp BC$ , 垂足为 C,  $AC = 3$ , 点 P 是直线 BC 上的动点, 则线段 AP 长不可能是 ( )

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

5. 下列四个实数中不是无理数的是 ( )

A.  $\frac{\pi}{5}$ B.  $\sqrt[3]{9}$ C.  $\frac{22}{7}$ 

D. 0.1010010001…… (两个 1 之间依次多一个 0)

6. 下列命题是假命题的是 ( )

A. 对顶角相等

B. 两直线平行, 内错角相等

C. 同旁内角互补, 两直线平行

D. 同位角相等

7. 若 a、b 为实数, 且满足  $|a-2| + \sqrt{3-b} = 0$ , 则  $b-a$  的值为 ( )

A. 1

B. 0



C. -1

D. 以上都不对

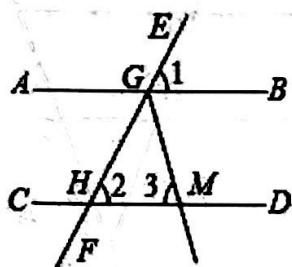
8. 如图, 直线 EF 分别与直线 AB, CD 相交于点 G, H, 已知  $\angle 1 = \angle 2 = 50^\circ$ , GM 平分  $\angle HGB$  交直线 CD 于点 M. 则  $\angle 3$  的度数为 ( )

A.  $60^\circ$

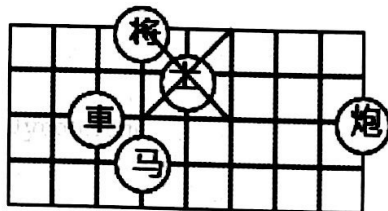
B.  $65^\circ$

C.  $70^\circ$

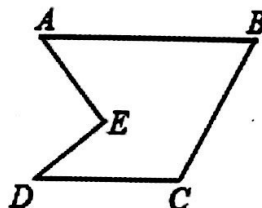
D.  $130^\circ$



第 8 题图



第 9 题图



第 10 题图

9. 如图是棋盘的一部分, 若用 (1, 3) 表示 (将) 的位置, (2, 2) 表示 (士) 的位置, 则 (炮) 的位置可表示为 ( )

A. (1, 6)

B. (6, 1)

C. (6, 0)

D. (7, 2)

10. 如图,  $\angle B + \angle C = 180^\circ$ ,  $\angle A = 50^\circ$ ,  $\angle D = 40^\circ$ , 则  $\angle AED$  的度数为 ( )

A.  $70^\circ$

B.  $80^\circ$

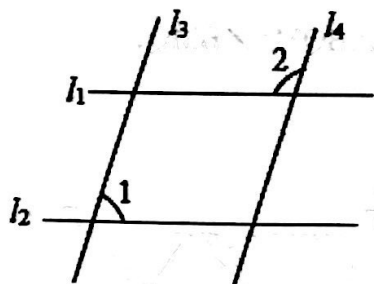
C.  $90^\circ$

D.  $100^\circ$

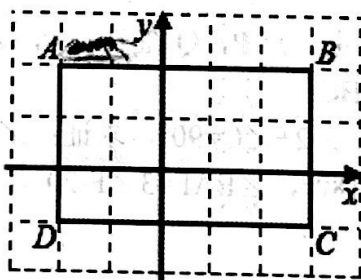
## 二、填空题 (每小题 3 分, 共 15 分)

11. 根据估算, 最接近  $\sqrt{5}$  的整数是\_\_\_\_\_.

12. 如图,  $l_1 \parallel l_2$ ,  $l_3 \parallel l_4$ , 若  $\angle 1 = 70^\circ$ , 则  $\angle 2$  的度数为\_\_\_\_\_.



第 12 题图



第 15 题图

13. 如果  $m$  的平方根是  $2x-3$  与  $3x-7$ , 则  $m$  的值为\_\_\_\_\_.

14. 平面直角坐标系中的点 A 在 x 轴上方, 距离 x 轴 2 个单位长度, 距离 y 轴 3 个单位长度, 则点 A 的坐标为\_\_\_\_\_.

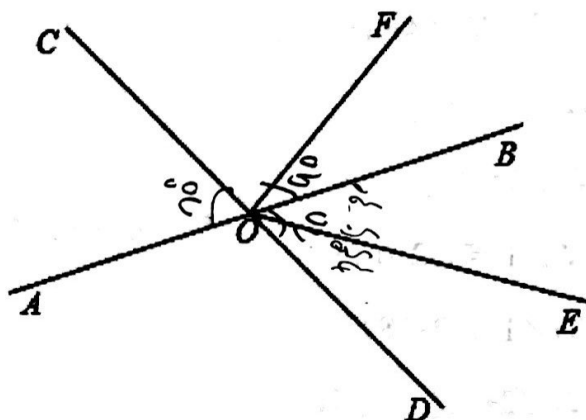
15. 如图, 每一个小正方形的边长为 1 个单位长, 一只蚂蚁从格点 A 出发, 沿着  $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \dots$  路径循环爬行, 当爬行路径长为 2021 个单位长时, 蚂



蚁所在格点坐标为\_\_\_\_\_.

三、解答题 (本大题共 8 个小题, 满分 75 分)

16. (8 分) 如图, 直线 AB、CD 相交于点 O, OE 平分  $\angle BOD$ ,  $\angle AOC = 70^\circ$ ,  $OF \perp CD$ , 垂足为 O, 求  $\angle EOF$  的度数.



17. (9 分)

(1) 计算:  $\sqrt{(-3)^2} - \sqrt[3]{64} - |3 - \sqrt{6}|$

- (2) 已知  $x-2$  的平方根是  $\pm 3$ ,  $y+22$  的立方根是 3, 求  $x+y$  的算数平方根.



18. (9分)

填空并完成以下证明:

如图,  $\angle AGF = \angle ABC$ ,  $\angle 1$  与  $\angle 2$  互补.

求证:  $BF \parallel DE$ .

证明:  $\because \angle AGF = \angle ABC$  ( )

$\therefore \underline{\hspace{1cm}} \parallel \underline{\hspace{1cm}}$  ( )

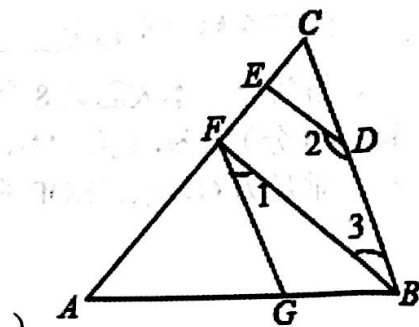
$\therefore \angle 1 = \angle \underline{\hspace{1cm}}$  ( )

$\because \angle 1$  与  $\angle 2$  互补

即  $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$

$\therefore \angle 2 + \angle \underline{\hspace{1cm}} = 180^\circ$  ( )

$\therefore BF \parallel DE$  ( )



19. (9分)

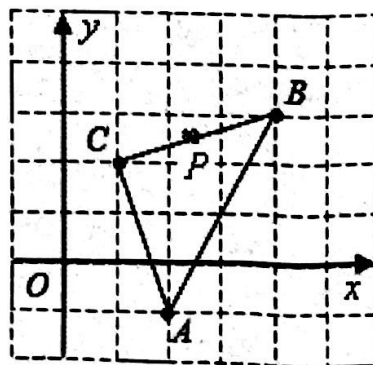
如图, 直角坐标系中,  $\triangle ABC$  的顶点都在网格点上, 其中, C 点坐标为  $(1, 2)$ .

(1) 写出点 A、B 的坐标: A                     , B                     ;

(2) 将  $\triangle ABC$  先向左平移 2 个单位长度, 再向上平移 1 个单位长度, 得到  $\triangle A'B'C'$ , 画出  $\triangle A'B'C'$ ;

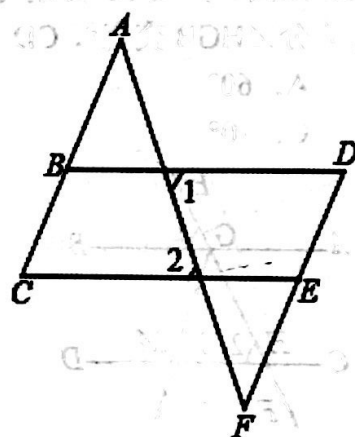
(3) 在边 BC 上有一点  $P(x, y)$ , 经过 (2) 中的平移后, P 点的对应点  $P'$  的坐标为                     ;

(4)  $\triangle ABC$  的面积为                     .



20. (9分)

如图, 已知 $\angle 1 = \angle 2$ ,  $\angle C = \angle D$ , 求证:  $\angle A = \angle F$ .



21. (10分)

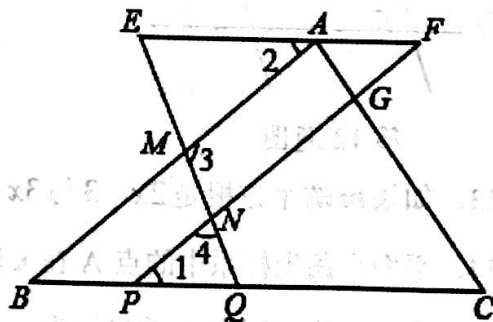
已知: 点  $P(2m-5, m+1)$ .

- (1) 若点  $P$  在  $y$  轴上, 求  $P$  点的坐标;
- (2) 若点  $P$  到两个坐标轴的距离相等, 求点  $P$  的坐标.

22. (10分)

如图, 点  $A$  在  $EF$  上, 点  $P, Q$  在  $BC$  上,  $\angle E = \angle EMA$ ,  $\angle BQM = \angle BMQ$ .

- (1) 求证:  $EF \parallel BC$ ;
- (2) 若  $FP \perp AC$ ,  $\angle 2 + \angle C = 90^\circ$ , 求证:  $\angle 1 = \angle B$ ;
- (3) 若  $\angle 3 + \angle 4 = 180^\circ$ ,  $\angle BAF = 3\angle F - 20^\circ$ , 求  $\angle B$  的度数.



23. (11分)

如图1, 在平面直角坐标系中, 点A, B的坐标分别为(1, 0), (4, 0), 现同时将点A, B分别向上平移3个单位长度, 再向左平移1个单位长度, 分别得到A, B的对应点C, D, 连接AC, BD, CD.

(1) 点C的坐标为\_\_\_\_\_, 点D的坐标为\_\_\_\_\_;

(2) P是x轴上(除去B点)的动点.

① 连接PC, BC, 使 $S_{\triangle PBC} = 2S_{\triangle ABC}$ , 求符合条件的P点坐标;

② 如图2, Q是线段BD上一定点, 连接PQ, 请直接写出 $\angle BPQ + \angle PQB$ 与 $\angle CDB$ 的数量关系.

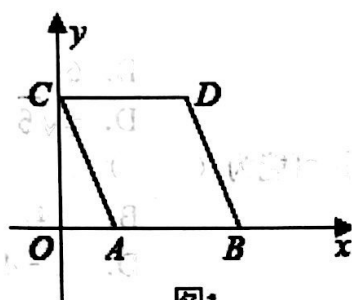


图1

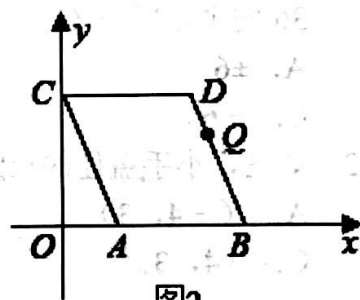


图2

