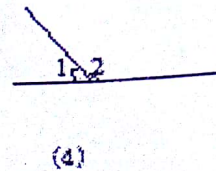
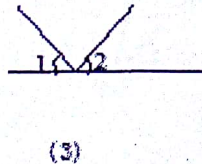
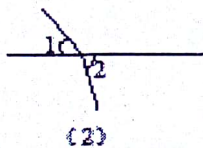
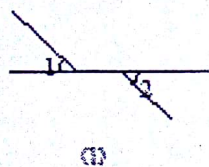


一、选择题(每小题 4 分, 共 32 分)

1、如图所示, 下列判断正确的是()



A、图(1)中 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是一组对顶角

B、图(2)中 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是一组对顶角

C、图(3)中 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 是一对邻补角

D、图(4)中 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 互为邻补角

2、下列各式正确的是()

A $\sqrt{(-5)^2} = -5$ B $-\sqrt{(-15)^2} = -15$ C $\sqrt{(-5)^2} = \pm 5$ D $\sqrt{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}$

3、下列对实数的说法其中错误的是()

A. 实数与数轴上的点一一对应

B. 两个无理数的和不一定是无理数

C. 负数没有平方根也没有立方根

D. 算术平方根等于它本身的数只有 0 或 1

4、已知点 P 的坐标为 $(3, -2)$, 则点 P 到 y 轴的距离为()

A. 3

B. 2

C. 1

D. 5

5、如图, 直线 $AB \parallel CD$, $\angle B = 50^\circ$, $\angle C = 40^\circ$, 则 $\angle E$ 等于()

A. 70°

B. 80°

C. 90°

D. 100°

6、估计 $\sqrt{38}$ 的值在()

A. 4 和 5 之间

B. 5 和 6 之间

C. 6 和 7 之间

D. 7 和 8 之间

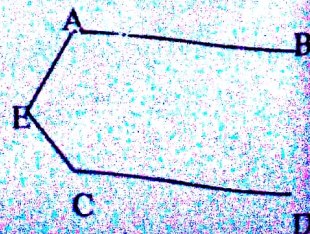
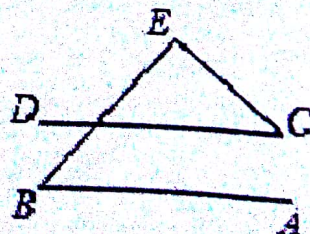
7、如图, $AB \parallel CD$, 那么 $\angle BAE + \angle AEC + \angle ECD =$ _____

A. 180°

B. 360°

C. 270°

D. 300°



8、下列说法不正确的是 ()

- A. 过任意一点可作已知直线的一条平行线
- B. 同一平面内, 两条不相交的直线是平行线
- C. 在同一平面内, 过直线外一点只能画一条直线与已知直线垂直
- D. 平行于同一直线的两直线平行

二、填空题: (每小题 3 分, 共 18 分)

9、如果将电影票上“8排5号”简记为(8,5), 那么“11排10号”可表示为_____。

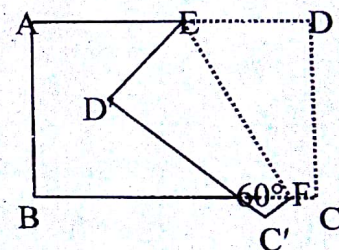
10、在实数 $\sqrt{5}$, $\frac{22}{7}$, 0, $\frac{\pi}{2}$, $\sqrt{36}$, -1.414 中, 无理数有_____个。

11、把命题“对顶角相等”改成“如果..., 那么...”的形式是_____

12、 $\sqrt{16}$ 的算数平方根是_____

13、已知: 实数 a 、 b 满足关系式 $(a-2)^2 + |b+\sqrt{3}| + \sqrt{2009-c} = 0$, 则 $b^a + c$ 的值是_____。

14、如图, 把一个长方形纸片沿 EF 折叠后, 点 D、C 分别落在 D' 、 C' 的位置, 若 $\angle EFB = 60^\circ$, 则 $\angle AED' =$ _____



三、解答题(共 70 分)

15、(8 分) 计算:

(1) $|-2| + \sqrt[3]{8} - (-1)^{2017}$;

(2) $\sqrt{9} - \sqrt{(-6)^2} - \sqrt[3]{-27}$.

16、(8 分) 求下列各式中 x 的值.

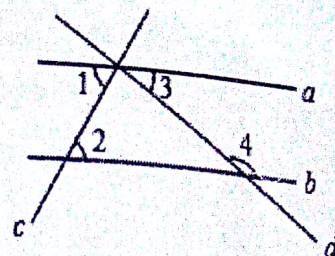
(1) $(x+2)^2 = 25$

(2) $(x-1)^3 = 27$.

17、(6 分) 一个正数 x 的平方根是 $2a-3$ 与 $5-a$, 求 a 、 x 的值。



18、(6分)如图，已知 $\angle 1 = \angle 2$ ， $\angle 3 = 71^\circ$ ，求 $\angle 4$ 的度数。



19、(8分) 已知：点 $P(2m+4, m-1)$ 试分别根据下列条件，求出 P 点的坐标。

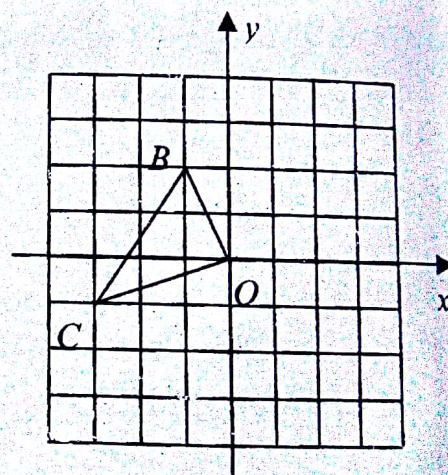
(1) 点 P 在 y 轴上；

(2) 点 P 在 x 轴上；

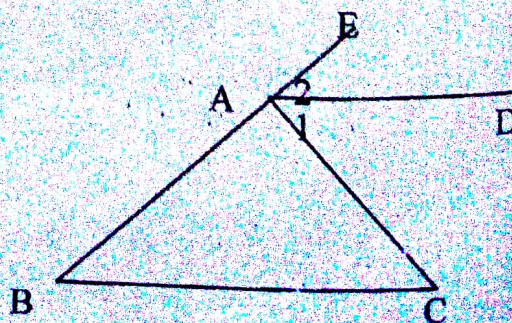
(3) 点 P 的纵坐标比横坐标大 3；

(4) 点 P 在过 $A(2, -3)$ 点，且与 x 轴平行的直线上。

20、(8分) 已知：如图 $B(-1, 2)$, $C(-3, -1)$ ，求三角形 BOC 的面积。

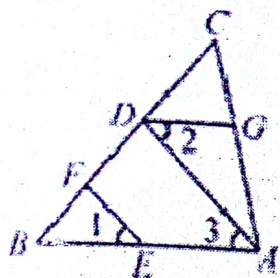


21、(8分) 如图所示，已知 $\angle B = \angle C$ ， $AD \parallel BC$ ，试说明： AD 平分 $\angle CAE$



22. (8 分)如图, 已知 $EF \parallel AD$, $\angle 1 = \angle 2$, $\angle BAC = 68^\circ$, 求 $\angle AGD$ 的度

数.



23. (10) 你能找出规律吗?

(1) 计算: $\sqrt{4} \times \sqrt{9} = \underline{\hspace{2cm}}$, $\sqrt{4 \times 9} = \underline{\hspace{2cm}}$;

$\sqrt{16} \times \sqrt{25} = \underline{\hspace{2cm}}$, $\sqrt{16 \times 25} = \underline{\hspace{2cm}}$;

(2) 请按找到的规律计算:

① $\sqrt{5} \times \sqrt{125}$;

② $\sqrt{1\frac{2}{3}} \times \sqrt{9\frac{3}{5}}$;

(3) 已知 $a = \sqrt{2}$, $b = \sqrt{10}$, 用含 a , b 的式子表示 $\sqrt{20}$.

