

七年级下学期期中考试数学试题(答案)

一、选择题(共10小题,每小题3分,满分30分)

1. 4的算术平方根是 ()

- A. $\pm\sqrt{2}$ B. $\sqrt{2}$ C. ± 2 D. 2

2. 在平面直角坐标系中,点A(-2, a)位于x轴的上方,则a的值可以是()

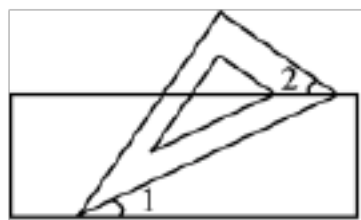
- A. 0 B. -1 C. $\sqrt{3}$ D. ± 3

3. 下列实数: 3, 0, $\frac{1}{2}$, $-\sqrt{2}$, 0.35, 其中最小的实数是 ()

- A. 3 B. 0 C. $-\sqrt{2}$ D. 0.35

4. 如图,小聪把一块含有 60° 角的直角三角板的两个顶点放在直尺的对边上.若 $\angle 1=25^\circ$,则 $\angle 2$ 的度数是 ()

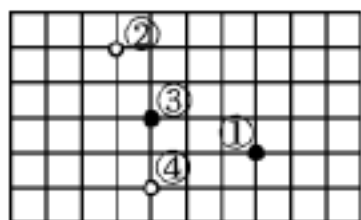
- A. 25° B. 30° C. 35° D. 60°



5. 下列命题中,假命题是 ()

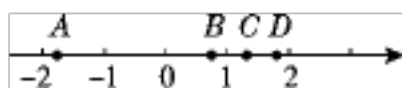
- A. 若A(a, b)在x轴上,则B(b, a)在y轴上
 B. 如果直线a, b, c满足 $a \parallel b$, $b \parallel c$,那么 $a \parallel c$
 C. 两直线平行,同旁内角互补
 D. 相等的两个角是对顶角

6. 如图是围棋棋盘的一部分,将它放置在某个平面直角坐标系中,若白棋②的坐标为(-3, -1),白棋④的坐标为(-2, -5),则黑棋①的坐标为 ()



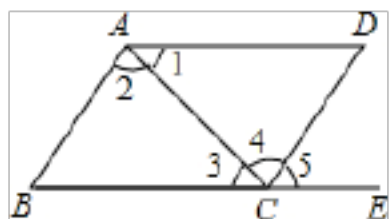
- A. (-1, -4) B. (1, -4) C. (3, 1) D. (-3, -1)

7. 如图,数轴上有A, B, C, D四点,根据图中各点的位置,所表示的数与 $5-\sqrt{11}$ 最接近的点是 ()



- A. A B. B C. C D. D

8. 如图,点E在BC的延长线上,下列条件不能判定 $AB \parallel CD$ 的是 ()



- A. $\angle 3 = \angle 4$. B. $\angle B = \angle DCE$.
 C. $\angle 1 = \angle 2$. D. $\angle D + \angle DAB = 180^\circ$.

9. 下列命题中,是真命题的是 ()

- A. 同位角相等 B. 邻补角一定互补.
 C. 相等的角是对顶角. D. 有且只有一条直线与已知直线垂直.

10. 在平面直角坐标系中,点A(1, 1)关于原点对称的点是 ()

A. (1, -1) B. (-1, 1) C. (-1, -1) D. (1, 1)

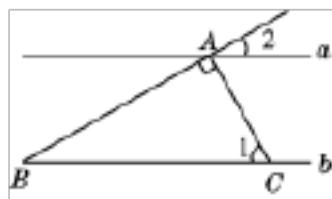
二、填空题 (共 6 小题, 每小题 4 分, 满分 24 分)

11. 在实数: $\sqrt{8}$, 0, $\sqrt[3]{64}$, 1.010 010 001, $4.\dot{2}i$, π , $\frac{24}{7}$ 中, 无理数有_____个.

12. 计算 $\sqrt{9} =$ _____ ; $|1 - \sqrt{2}| =$ _____.

13. 命题“平行于同一条直线的两条直线互相平行”的题设是_____, 结论是_____.

14. 如图, 直线 $a \parallel b$, $AC \perp AB$, $\angle 1 = 60^\circ$, 则 $\angle 2$ 的度数是_____.



15. 若 $(2a+3)^2 + \sqrt{b-2} = 0$, 则 $\sqrt{ab} =$ _____.

16. 已知点 $M(3, 2)$ 与点 $N(x, y)$ 在同一条垂直于 x 轴的直线上, 且点 N 到 x 轴的距离为 5, 那么点 N 的坐标是_____.

三、解答题 (共 3 小题, 每小题 6 分, 满分 18 分)

17. (1) $\sqrt{16} + \sqrt[3]{8} - \sqrt{(-5)^2}$; (2) $(-2)^3 + |1 - \sqrt{2}| \times (-1)^{2019} - \sqrt[3]{125}$.

18. (1) $(x+5)^2 + 16 = 80$

(2) $(x-1)^2 - 9 = 0$

19. 如图, 已知 $EF \parallel AD$, $\angle 1 = \angle 2$. 求证 $\angle DGA + \angle BAC = 180^\circ$. 请将下列证明过程填写完整:

证明: $\because EF \parallel AD$ (已知),

$\therefore \angle 2 =$ _____ (_____).

又 $\because \angle 1 = \angle 2$ (已知),

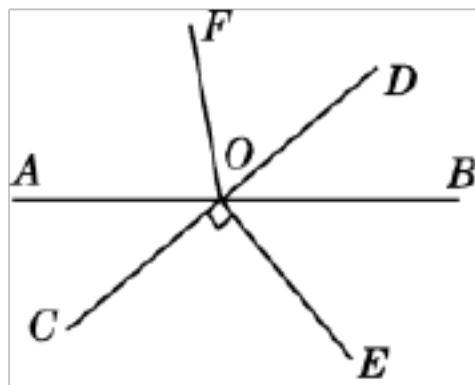
$\therefore \angle 1 = \angle 3$ (_____).

$\therefore AB \parallel$ _____ (_____).

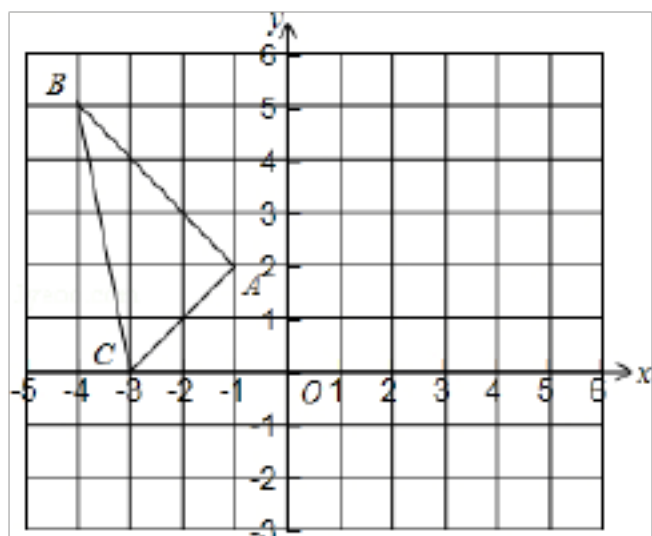
$\therefore \angle DGA + \angle BAC = 180^\circ$ (_____).

四、解答题 (共 3 小题, 每小题 7 分, 满分 21 分)

20. 如图，直线 AB 与 CD 相交于点 O，EO ⊥ CD 于点 O，OF 平分 ∠AOD，且 ∠BOE = 50° . 求 ∠COF 的度数.



21. 如图，将 △ABC 向右平移 5 个单位长度，再向下平移 2 个单位长度，得到 △A' B' C' ，请画出平移后的图形，并写出 △A' B' C' 各顶点的坐标.



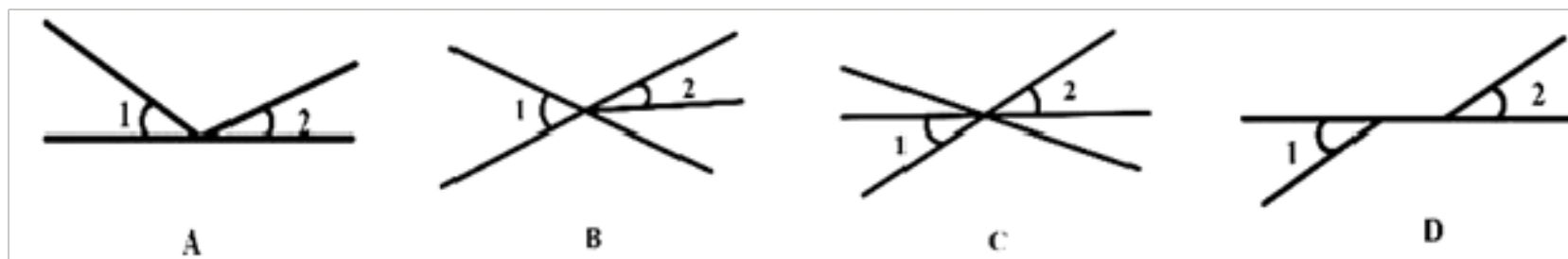
22. 我们知道 $\sqrt{2}$ 是无理数，其整数部分是 1，于是小明用 $\sqrt{2}-1$ 来表示 $\sqrt{2}$ 的小数部分. 请解答下列问题:

(1) 如果 $\sqrt{5}$ 的小数部分为 a， $\sqrt{13}$ 的整数部分为 b，求 a +

七年级（下）数学期中考试试题【含答案】

一、选择题(本大题 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分，在每个小题的下面，都给出了代号为 A、B、C、D 的四个答案，其中只有一个是正确的，请将答卷上对应的方框涂黑)

1. 下面的四个图形中，∠1 与 ∠2 是对顶角的是



2. 点 P(-2, -5) 在

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 估计 $\sqrt{5}$ 的值在

- A. 1 到 2 之间 B. 2 到 3 之间 C. 3 到 4 之间 D. 4 到 5 之间

4. 下列方程组不是二元一次方程组的是

A. $\begin{cases} 4x+3y=6 \\ 2x+y=4 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x+y=4 \\ x-y=4 \end{cases}$ C. $\begin{cases} \frac{1}{x}+y=4 \\ x-y=1 \end{cases}$ D. $\begin{cases} 3x+5y=25 \\ x+10y=25 \end{cases}$

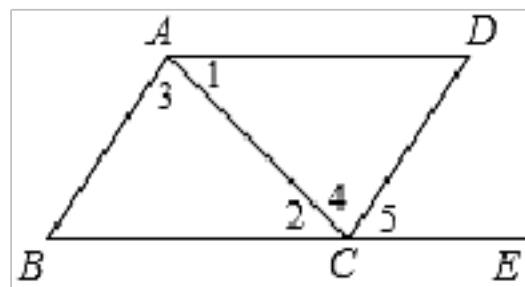
5 在 $-1.414, 0, \frac{31}{7}, \sqrt{2}, \pi, 1.14, 3.212212221$ (每两个 1 之间多一个 2), 这些数中无理数的个数为

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

6. 若点 P $(m+3, m-1)$ 在 x 轴上, 则点 P 的坐标为

- A. (0, -2) B. (4, 0) C. (2, 0) D. (0, -4)

7. 如图所示, 由下列条件不能得到 $AB \parallel CD$ 的是



- A. $\angle B + \angle BCD = 180^\circ$ B. $\angle B = \angle 5$ C. $\angle 3 = \angle 4$ D. $\angle 1 = \angle 2$

8. 若点 P 是第二象限内的点, 且点 P 到 x 轴的距离是 4, 到 y 轴的距离是 3, 则点 P 的坐标是

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

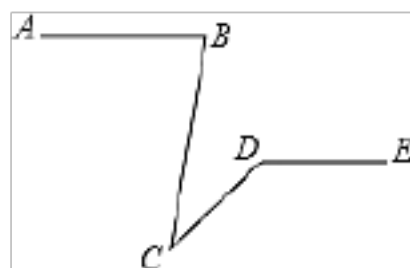
9. 下列说法中正确的是

- A. 9 的平方根是 3 B. 4 平方根是 ± 2
C. $\sqrt{16}$ 的算术平方根是 4 D. -8 的立方根是 ± 2

10. 已知 x, y 是二元一次方程组 $\begin{cases} 3x+y=12 \\ x+3y=8 \end{cases}$ 的解, 那么 $x+y$ 的值是

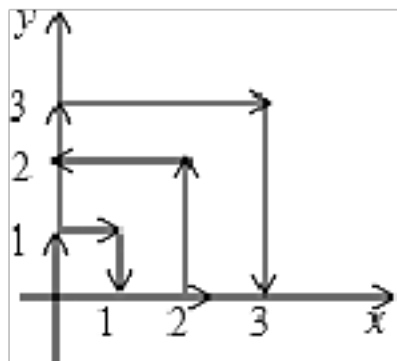
- A. 0 B. 5 C. -1 D. 1

11. 如图所示, $AB \parallel DE$, $\angle ABC = 60^\circ$, $\angle CDE = 150^\circ$, 则 $\angle BCD$ 的度数为



- A. 50° B. 60° C. 40° D. 30°

12. 如图所示, 一只电子跳蚤在第一象限及 x 轴、y 轴上跳动, 在第一秒钟, 它从原点跳到 (0, 1), 然后接着按图中箭头所示方向跳动 [即 $(0, 0) \rightarrow (0, 1) \rightarrow (1, 1) \rightarrow (1, 0) \rightarrow \dots$] 且每秒跳动一个单位, 那么第 45 秒时跳蚤所在位置的坐标是



- A. (5, 6) B. (6, 0) C. (6, 3) D. (3, 6)

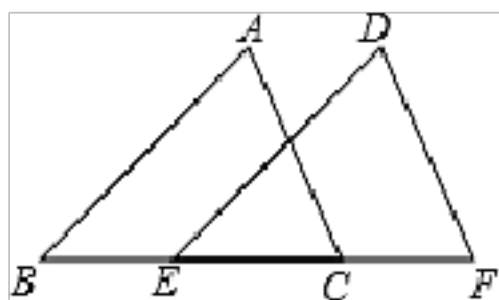
二、填空题(本大题 6 个小题, 每小题 4 分, 共 24 分, 将答案直接填在答卷中对应的横线上)

13. 把命题“同位角相等, 两直线平行”改写成“如果……那么……”的形式是_____.

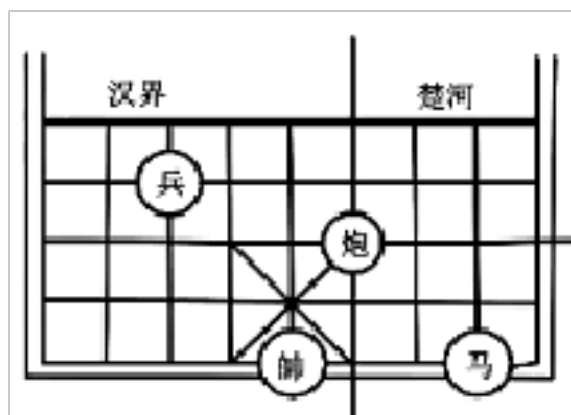
14. 已知 x 、 y 是实数, 且 $\sqrt{x-2} + (y-3)^2 = 0$, 则 xy 的值是_____.

15. 如果 $\sqrt{3} \approx 1.732, \sqrt{30} \approx 5.477$, 那么 $\sqrt{300} \approx$ _____.

16. 如图所示, $\triangle ABC$ 沿着有点 B 到点 E 的方向, 平移到 $\triangle DEF$, 已知 $BC=7\text{cm}$, $EC=4\text{cm}$, 那么平移的距离为_____cm.



17. 如图所示, 若在象棋盘上建立直角坐标系, 使“帅”位于点 $(-1, -2)$, “马”位于点 $(2, -2)$, 则“兵”位于点_____.



18. 永川区某工程公司积极参与“三城同创”建设, 该工程公司下属的甲工程队、乙工程队分别承包了三城的 A 工程、B 工程, 甲工程队晴天需要 14 天完成, 雨天工作效率下降 30%; 乙工程队晴天需 15 天完成, 雨天工作效率下降 20%, 实际上两个工程队同时开工, 同时完工, 两个工程队各工作了_____天.

三、解答题(本大题 2 个小题, 19 题 10 分, 20 题 6 分, 共 16 分, 解答时每小题必须给出必要的演算过程或推理步骤, 请将解答过程书写在答题卷中对应的位置上)

19. 计算(每题 5 分, 共 10 分)

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

(2) 已知 $(x-2)^2 = 16$, 求 x 的值.

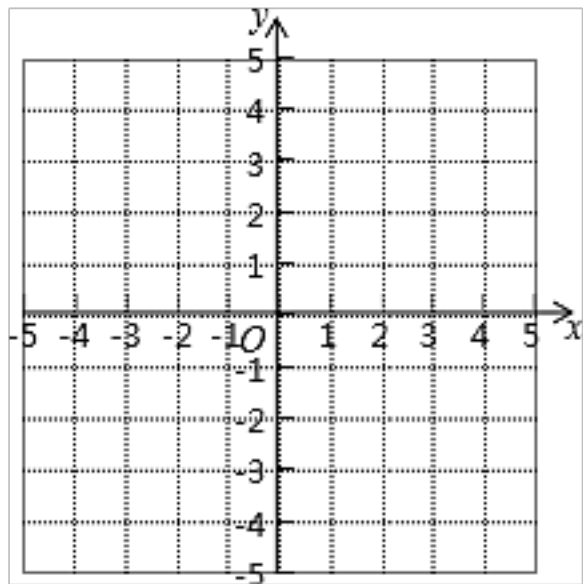
四、解答题(本大题 4 个小题, 每小题 10 分, 共 40 分, 解答时每小题必须给出必要的演算过程或推理步骤, 请将解答过程书写在答题卷中对应的位置上)

20. (10 分) 已知, $\triangle ABC$ 三个顶点的坐标分别为: $A(-3, -2)$ 、 $B(-5, 0)$ 、 $C(-2, 2)$.

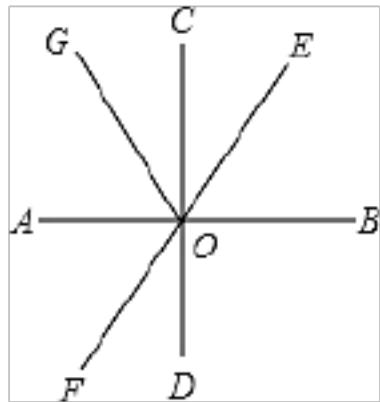
(1) 在平面直角坐标系中画出 $\triangle ABC$;

(2) 将 $\triangle ABC$ 向右平移 5 个单位长度, 再向上移 2 个单位长度, 画出平移后的 $\triangle A_1B_1C_1$;

(3) 计算 $\triangle A_1B_1C_1$ 的面积。

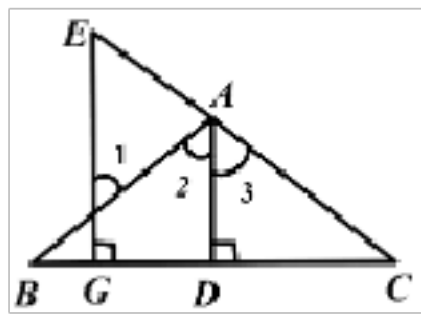


21. (10 分) 如图, 直线 AB 、 CD 、 EF 相交于点 O , $AB \perp CD$, OG 平分 $\angle AOE$, $\angle FOD = 20^\circ$, 求 $\angle BOE$ 和 $\angle AOG$ 的度数。



22. (10 分) 若关于 x 、 y 的方程组 $\begin{cases} x + y = 5k \\ x - y = 9k \end{cases}$ 的解满足 $2x + 3y = 6$, 求 k 的值。

23. (10 分) 已知, 如图, $AD \perp BC$ 于 D , $EG \perp BC$ 于 G , $\angle E = \angle 1$, 求证: AD 平分 $\angle BAC$.



五、解答题(本大题 2 个小题,共 22 分)

24. (10 分)据永川区农业信息中心介绍,去年永川生态枇杷园喜获丰收,个体商贩张杰准备租车把枇杷运往外地去销售,经租车公司负责人介绍,用 2 辆甲型车和 3 辆乙型车装满枇杷一次可运货 12 吨;用 3 辆甲型车和 4 辆乙型车装满枇杷一次可运货 17 吨,现有 21 吨枇杷,计划同时租用甲型车 m 辆,乙型车 n 辆,一次运完,且恰好每辆车都装满枇杷,根据以上信息,解答下列问题:

- (1) 1 辆甲型车和 1 辆乙型车都装满枇杷一次可分别运货多少吨?
- (2) 请你帮个体商贩张杰设计共有多少种租车方案?

七年级(下)数学期中考试题【答案】

一、仔细选一选(本题有 12 个小题,每小题 3 分,共 36 分)

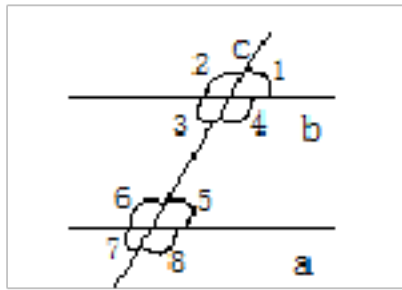
1、在下列各数: 3.1415926 、 $\sqrt{\frac{49}{100}}$ 、 0.2 、 $\frac{1}{\pi}$ 、 $\sqrt{7}$ 、 $\frac{131}{11}$ 、 $\sqrt[3]{27}$ 中无理数的个数是()

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

2、如图所示,直线 a 、 b 被直线 c 所截,现给出下列四种条件:

① $\angle 2 = \angle 6$ ② $\angle 2 = \angle 8$ ③ $\angle 1 + \angle 4 = 180^\circ$ ④ $\angle 3 = \angle 8$, 其中能判断是 $a \parallel b$ 的条件的序号是()

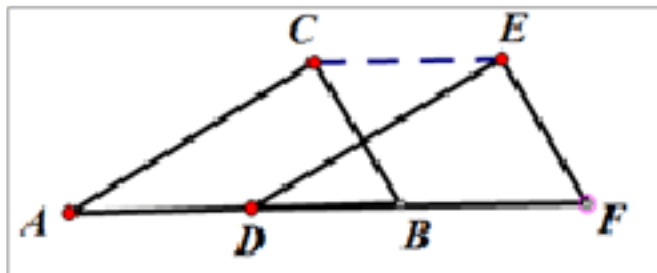
- A、①② B、①③ C、①④ D、③④



3、在平面直角坐标系中，点 $(-1, m^2+1)$ 一定在 ()

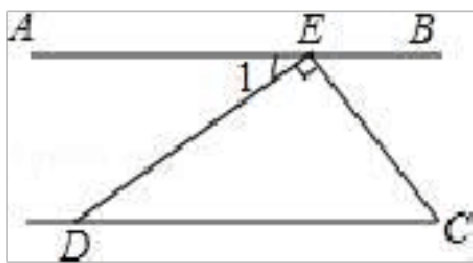
- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

4、如图，将 $\triangle ABC$ 沿 AB 方向向右平移得到 $\triangle DEF$ ，其中 $AF=8, DB=2$ ，则平移的距离为 ()



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

5、如图， $AB \parallel CD$ ， $DE \perp CE$ ， $\angle 1=34^\circ$ ，则 $\angle DCE$ 的度数为 ()



- A. 34° B. 56° C. 66° D. 54°

6、下列各组数中，互为相反数的组是 ()

- A. -2 与 $\sqrt{(-2)^2}$ B. -2 和 $\sqrt[3]{-8}$ C. $-\frac{1}{2}$ 与 2 D. $|-2|$ 和 2

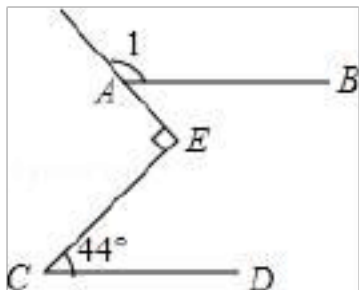
7、在平面直角坐标系中，若 A 点坐标为 $(-3, 3)$ ，B 点坐标为 $(2, 0)$ ，则 $\triangle ABO$ 的面积为 ()

- A. 15 B. 7.5 C. 6 D. 3

8、在实数范围内，下列判断正确的是 ()

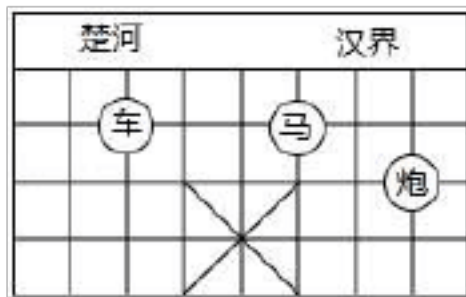
- A. 若 $|m|=|n|$ ，则 $m=n$ B. 若 $a^2 > b^2$ ，则 $a > b$
 C. 若 $\sqrt{a^2} = (\sqrt{b})^2$ ，则 $a=b$ D. 若 $\sqrt[3]{a} = \sqrt[3]{b}$ ，则 $a=b$

9、如图，直线 $AB \parallel CD$ ， $\angle C=44^\circ$ ， $\angle E$ 为直角，则 $\angle 1$ 等于 ()



- A. 132° B. 134° C. 136° D. 138°

10、如图，已知棋子“车”的坐标为 $(-2, -1)$ ，棋子“马”的坐标为 $(1, -1)$ ，则棋子“炮”的坐标为 ()

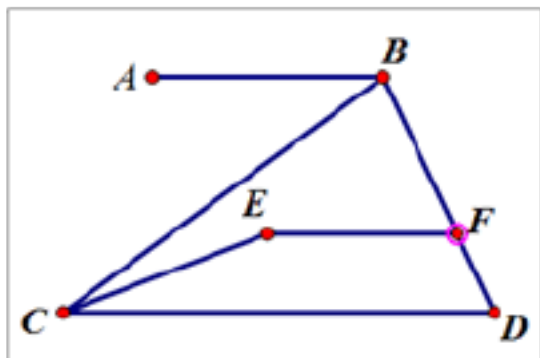


- A. (3, 2) B. (-3, 2) C. (3, -2) D. (-3, -2)

11、估计 $\sqrt{76}$ 的值在哪两个整数之间 ()

- A、75 和 77 B、6 和 7 C、7 和 8 D、8 和 9

12、如下图， $AB \parallel EF \parallel CD$ ， $\angle ABC = 46^\circ$ ， $\angle BCE = 20^\circ$ ，则 $\angle CEF =$ ()

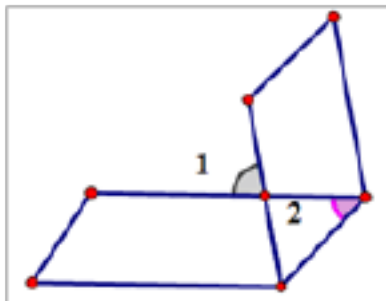


- A. 144° B. 154° C. 164° D. 160°

二、填空题 (每小题 3 分，共 18 分)

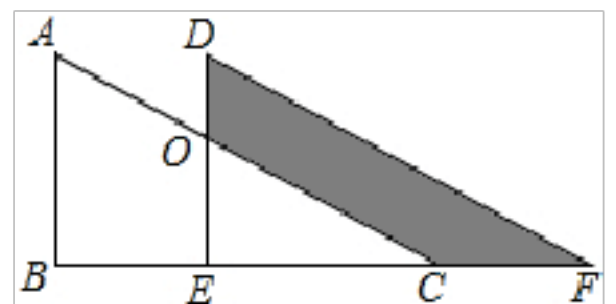
13、点 $P(2a, 1 - 3a)$ 是第二象限内的一个点，且点 P 到两坐标轴的距离之和为 4，则点 P 的坐标是_____。

14、如图将一条两边都互相平行的纸带进行折叠，设 $\angle 1$ 为 a 度，则 $\angle 2 =$ _____ (请用含有 a 的代数式表示)

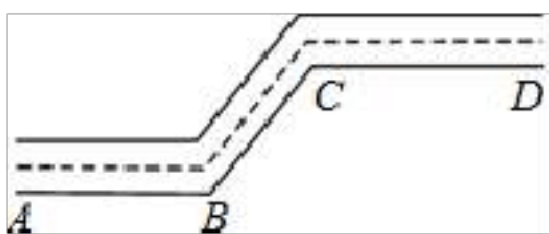


15、绝对值等于 $\sqrt{5}$ 的数是___； $\sqrt{-8}$ 的相反数是___； $1 - \sqrt{2}$ 的绝对值是_____。

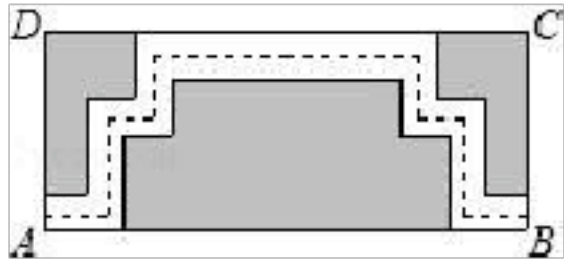
16、两个直角三角形重叠在一起，将其中一个三角形沿着点 B 到点 C 的方向平移到 $\triangle DEF$ 的位置， $AB = 10$ ， $DO = 4$ ，平移距离为 6，阴影部分的面积为_____。



17、如图所示，一条街道的两个拐角 $\angle ABC$ 和 $\angle BCD$ ，若 $\angle ABC = 150^\circ$ ，当街道 AB 和 CD 平行时， $\angle BCD =$ _____度，根据是_____。



18、如图是某公园里一处矩形风景欣赏区 $ABCD$ ，长 $AB = 50$ 米，宽 $BC = 25$ 米，为方便游人观赏，公园特意修建了如图所示的小路 (图中非阴影部分)，小路的宽均为 1 米，那么小明沿着小路的中间出口 A 到出口 B 所走的路线 (图中虚线) 长为_____米。



三、解答题（共 66 分）

19、完成下面推理过程：

如图，已知 $DE \parallel BC$ ， DF 、 BE 分别平分 $\angle ADE$ 、 $\angle ABC$ ，可推得 $\angle FDE = \angle DEB$ 的理由：

$\because DE \parallel BC$ （已知）

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

$\because DF$ 、 BE 分别平分 $\angle ADE$ 、 $\angle ABC$ ，

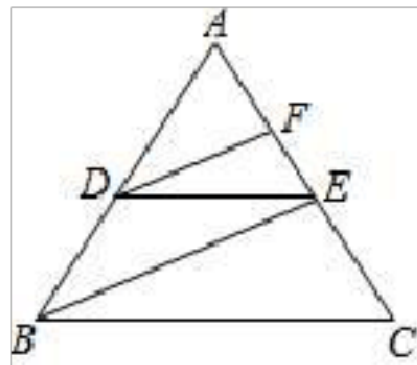
$\therefore \angle ADF = \frac{1}{2} \underline{\hspace{1cm}}$ （ ）

$\angle ABE = \frac{1}{2} \underline{\hspace{1cm}}$ （ ）

$\therefore \angle ADF = \angle ABE$

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

$\therefore \angle FDE = \angle DEB$.（ ）

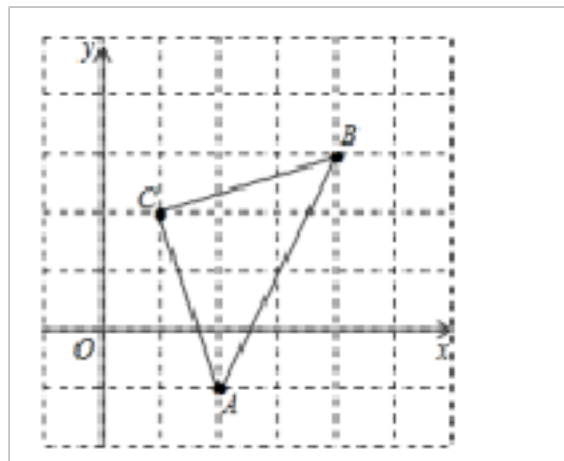


20、如图，直角坐标系中， $\triangle ABC$ 的顶点都在网格点上，其中， C 点坐标为 $(1, 2)$ ，

(1) 写出点 A 、 B 的坐标： A （ ， ）、 B （ ， ）；

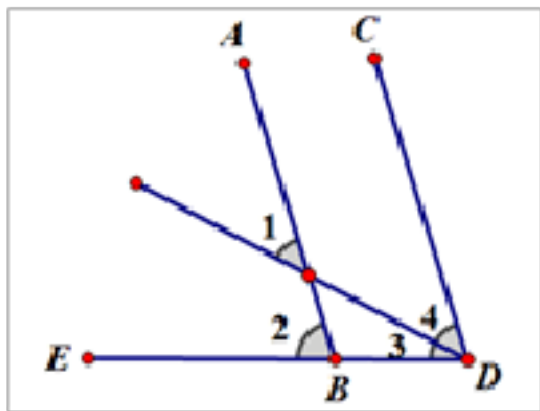
(2) 将 $\triangle ABC$ 先向左平移 2 个单位长度，再向上平移 1 个单位长度，得到 $\triangle A' B' C'$ ，写出 A' 、 B' 、 C' 三点坐标；

(3) 求 $\triangle ABC$ 的面积。



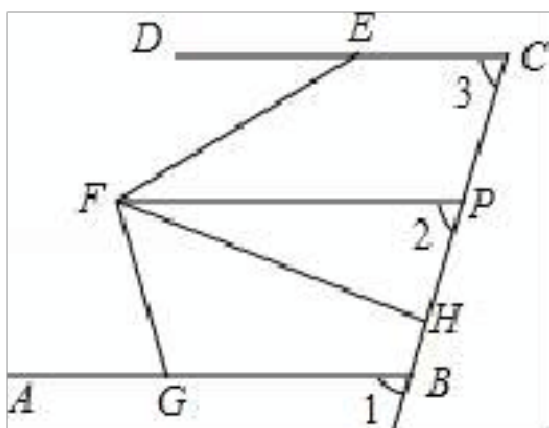
21. (1) 计算： $(-2)^2 \times \sqrt{\frac{1}{4}} + |\sqrt[3]{-8}| + \sqrt{2} \times (-1)^{2019}$ (2) 解方程： $3(x-2)^2 = 27$.

22. 如图已知： $AB \parallel CD$ ， $\angle 1 = 45^\circ$ ， $\angle 2 = 80^\circ$ ，求 $\angle 3$ 的度数。



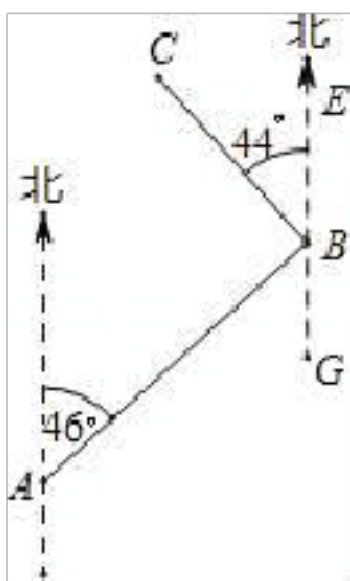
23. 如图，已知 $DC \parallel FP$ ， $\angle 1 = \angle 2$ ， $\angle FED = 28^\circ$ ， $\angle AGF = 80^\circ$ ， FH 平分 $\angle EFG$ 。

- (1) 说明： $DC \parallel AB$ ；
- (2) 求 $\angle PFH$ 的度数。



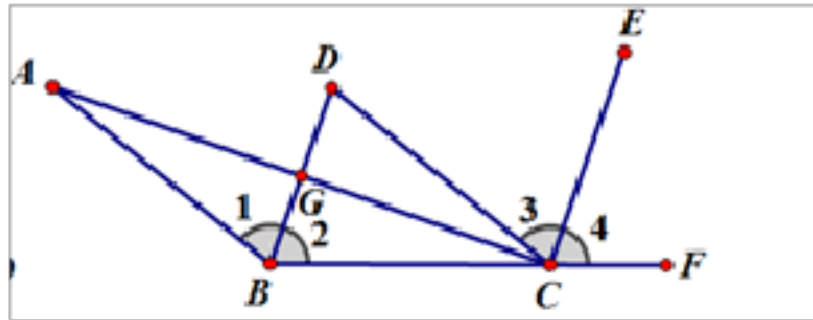
24. 如图，在 A、B 两处之间要修一条笔直的公路，从 A 地测得公路走向是北偏东 46° ，A、B 两地同时开工，若干天后公路准确接通。

- (1) B 地修公路的走向是南偏西多少度？
- (2) 若公路 AB 长 12 千米，另一条公路 BC 长 6 千米，且 BC 的走向是北偏西 44° ，试求 A 到公路 BC 的距离？



25. 如图， $CD \parallel AB$ ， BD 平分 $\angle ABC$ ， CE 平分 $\angle DCF$ ， $\angle ACE = 90^\circ$

- (1) 请问 BD 和 CE 是否平行？请你说明理由；
- (2) AC 和 BD 有何位置关系？请你说明判断的理由。

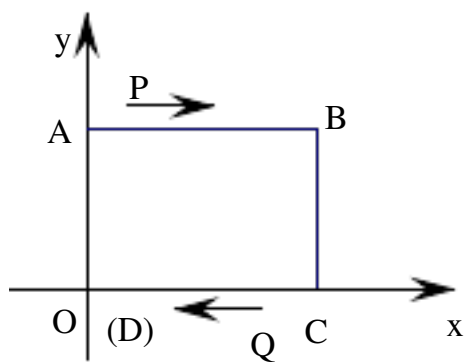


26. 已知：在平面直角坐标系中，四边形 ABCD 是长方形， $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$ ， $AB \parallel CD$ ， $AB = CD = 8$ ， $AD = BC = 6$ ，D 点与原点重合，坐标为 $(0, 0)$ 。

(1) 直接写出点 B 的坐标_____。

(2) 动点 P 从点 A 出发以每秒 3 个单位长度的速度向终点 B 匀速运动，动点 Q 从点 C 出发以每秒 4 个单位长度的速度沿射线 CD 方向匀速运动，若 P, Q 两点同时出发，设运动时间为 t 秒，当 t 为何值时， $PQ \parallel y$ 轴？

(3) 在 Q 的运动过程中，当 Q 运动到什么位置时，使 $\triangle ADQ$ 的面积为 9？求出此时 Q 点的坐标？



参考答案

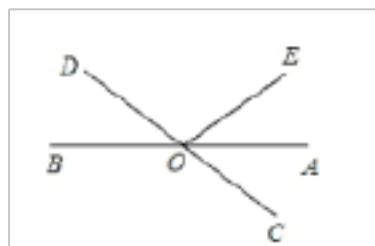
1. A
2. A.

3. B
 4. C.
 5. B.
 6. A.
 7. D.
 8. D
 9. C.
 10. C.
 11. D.
 12. B.
 13. $(-1.2, 2.8)$;
 14. $90^\circ - \frac{1}{2}a$;
 15. $\pm\sqrt{5}, 2, \sqrt{2}-1$;
 16. 180;
 17. 150° , 两直线平行, 内错角相等;
 18. 98;
 19. 解: $\angle ABC$, 两直线平行, 同位角相等; $\angle ADE$, $\angle ABC$, 角平分线的定义; DF , BE , 同位角相等, 两直线平行; 两直线平行, 内错角相等.
 20. (1) $A(2, -1)$, $B(4, 3)$;
 (2) $A(0, 0)$; $B(2, 4)$; $C(-1, 3)$;
 (3) 面积为 5;
 21. 解: (1) 原式 $= 4 - \sqrt{2}$

人教版七年级(下)期中模拟数学试卷【含答案】

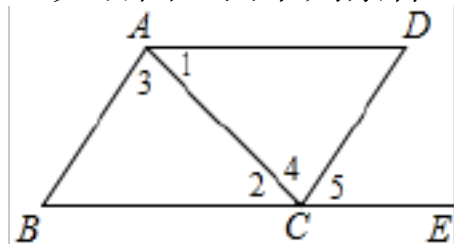
一、选择题(每小题 3 分, 共 30 分)

1. 如图, 直线 AB 、 CD 相交于点 O , OA 平分 $\angle EOC$, $\angle EOC=70^\circ$, 则 $\angle BOD$ 的度数等于()
 A. 40° B. 35° C. 30° D. 20°



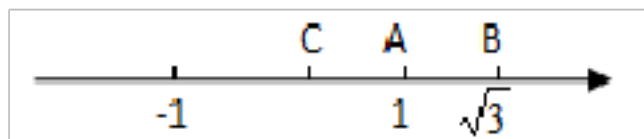
2. 实数 -2 , 0.3 , -5 , $\sqrt{2}$, $-\pi$ 中, 无理数的个数有()。
 A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

3. 如右图, 由下列条件, 不能得到 $AB \parallel CD$ 的是()



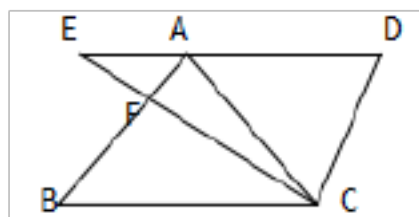
- A. $\angle B + \angle BCD = 180^\circ$ B. $\angle 1 = \angle 2$ C. $\angle 3 = \angle 4$ D. $\angle B = \angle 5$
 4. 已知点 P 位于第二象限, 距 y 轴 3 个单位长度, 距 x 轴 4 个单位长度, 则点 P 的坐标是()
 A. $(-3, 4)$ B. $(3, -4)$ C. $(4, -3)$ D. $(-4, 3)$
 5. 如图, 数轴上表示 1 , $\sqrt{3}$ 的点分别为 A 和 B , 若 A 为 BC 的中点, 则点 C 表示的数是()

- A、 $\sqrt{3}-1$ B、 $1-\sqrt{3}$ C、 $\sqrt{3}-2$ D、 $2-\sqrt{3}$



6. 将一副三角板如图放置，使点 A 在 DE 上， $BC \parallel DE$ ， $\angle E=30^\circ$ ，则 $\angle ACF$ 的度数为 ()

- A、 10° B、 15° C、 20° D、 25°



7. 下列说法不正确的是 ()

- A. ± 0.3 是 0.09 的平方根，即 $\pm\sqrt{0.09}=\pm 0.3$ B. 存在立方根和平方根相等的数
C. 正数的两个平方根的积为负数 D. $\sqrt{64}$ 的平方根是 ± 8

8. 方格纸上有 A、B 两点，若以 B 点为原点建立直角坐标系，则 A 点坐标为 $(-3, 4)$ ，若以 A 点为原点建立直角坐标系，则 B 点坐标是 ()

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

9. 已知 a 、 b 满足 $\sqrt{a-\frac{1}{4}}+|2b+1|=0$ ，则 $\sqrt{a}+b$ 的值是 ()

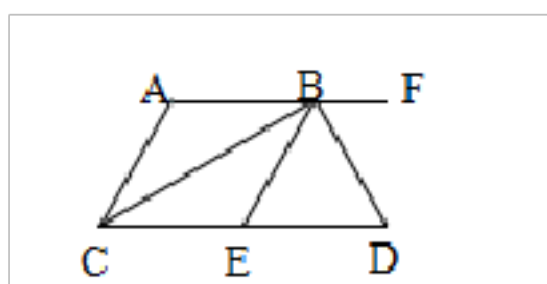
- A、 $\frac{1}{2}$ B、1 C、-1 D、0

10. 如图， $AF \parallel CD$ ，BC 平分 $\angle ACD$ ，BD 平分 $\angle EBF$ ，且 $BC \perp BD$ ，

下列结论：①BC 平分 $\angle ABE$ ；② $AC \parallel BE$ ；③ $\angle BCD+\angle D=90^\circ$ ；④ $\angle DBF=2\angle ABC$ 。

其中正确的个数为 ()

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个



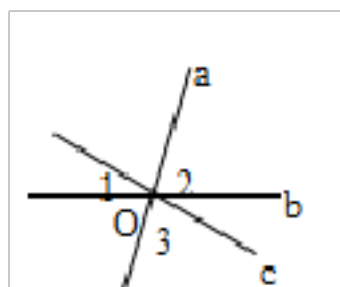
二、填空题 (每小题 3 分，共 24 分)

11. 计算： $\sqrt{(-3)^2} = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $2-\sqrt{5}$ 的绝对值是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

12. 已知点 P 的坐标为 $(-2, 3)$ ，则点 P 到 y 轴的距离为 $\underline{\hspace{2cm}}$

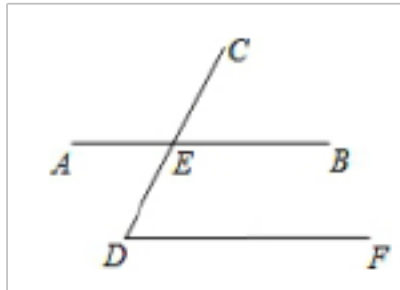
13. 平面直角坐标系中，若 A、B 两点的坐标分别为 $(-2, 3)$ ， $(3, 3)$ ，点 C 也在直线 AB 上，且距 B 点有 5 个单位长度，则点 C 的坐标为 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

14. 已知直线 a、b、c 相交于点 O， $\angle 1=30^\circ$ ， $\angle 2=70^\circ$ ，则 $\angle 3 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。



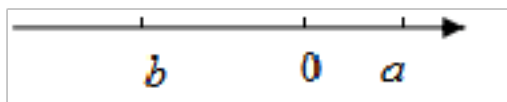
15. 若 $\sqrt{29}$ 的整数部分是 a ，小数部分是 b ，则 $a+2b=$ _____.

16. 如图，直线 AB 、 CD 相交于点 E ， $DF \parallel AB$ 。若 $\angle D=65^\circ$ ，则 $\angle AEC=$ _____.



17. 已知 a 、 b 为两个连续的整数，且 $a < \sqrt{28} < b$ ，则 $a+b=$ _____.

18. 实数在数轴上的位置如图，那么化简 $|a-b| - \sqrt{b^2}$ 的结果是_____.



三、解答题（共 66 分）

19. 计算：(1) $|\sqrt{2} - \sqrt{3}| + \sqrt[3]{-8} + \sqrt{(-2)^2}$

(2) $(-\sqrt{3})^2 + \sqrt{(-6)^2} - (\sqrt[3]{-0.125})^3 + |1 - \sqrt{2}|$

20. 如图所示， $EF \parallel AD$ ， $\angle 1 = \angle 2$ ， $\angle BAC = 70^\circ$ ，求 $\angle AGD$ 的度数。

解：∵ $EF \parallel AD$ ，

∴ $\angle 2 =$ _____ ()

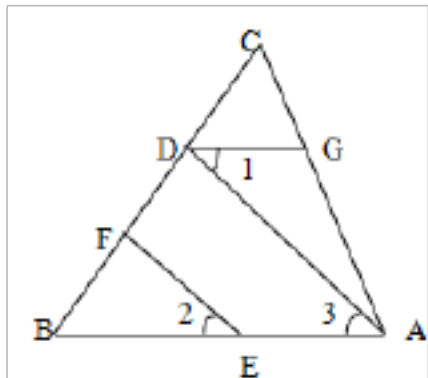
又∵ $\angle 1 = \angle 2$ ，

∴ $\angle 1 = \angle 3$ ，

∴ $AB \parallel$ _____ ()

∴ $\angle BAC +$ _____ $= 180^\circ$ ()

∵ $\angle BAC = 70^\circ$ ，∴ $\angle AGD =$ _____。



21. 如图 (1) 写出三角形 EFG 的三个顶点坐标；(2) 求三角形 EFG 的面积。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/168024143101006025>