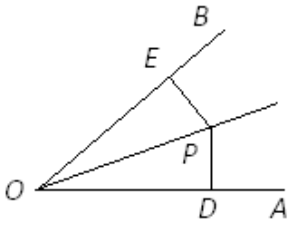
初二（下）期中检测题

一、选择题（每小题 3 分，共 30 分）

1. 如图，OP平分$\angle AOB$，$PD \perp OA$，$PE \perp OB$，垂足分别为D，E，下列结论正确的是（　　）



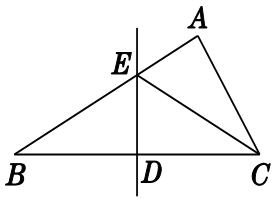
第1题图

A. $PD = PE$　　B. $PE = OE$

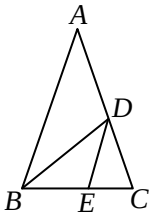
C. $\angle DPO = \angle EOP$　　D. $PD = OD$

2.（2015•湖北襄阳中考）如图，在△ABC 中，$\angle B$=30°，BC 的垂直平分线交 AB 于点 E，垂足为 D，CE 平分$\angle ACB$,若 BE=2，则 AE 的长为（　　）

A.$\sqrt{3}$　　B.1　　C.$\sqrt{2}$　　D.2



第 2 题图

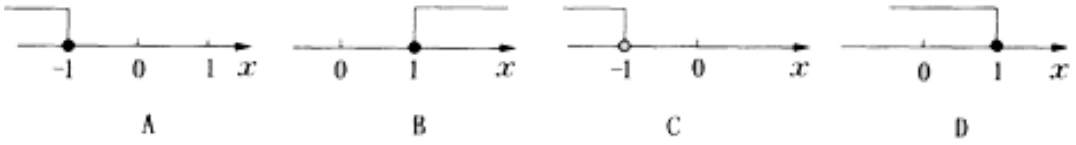


第 3 题图

3. 如图，在△ABC 中，AB=AC，D，E 两点分别在 AC，BC 上，BD 是$\angle ABC$ 的平分线，DE//AB，若 BE=5 cm，CE=3 cm，则△CDE 的周长是（　　）

A.15 cm　　B.13 cm　　C.11 cm　　D.9 cm

4. 不等式$\frac{x}{2} \le -\frac{1}{3}x + \frac{5}{6}$的解集在数轴上表示正确的是（　　）



A　　B　　C　　D

5. (2015 • 山东潍坊中考）不等式组$\begin{cases} 2x > -1, \\ -3x + 9 \ge 0 \end{cases}$的所有整数解的和是(　　)

A.2　　B.3　　C.5　　D.6

6. 下列不等关系中，正确的是(　　)

A. m 与 4 的差是负数, 可表示为 m-4<0

B. x 不大于 3 可表示为 x<3

C. a 是负数可表示为 a>0

D. x 与 2 的和是非负数可表示为 x+2>0

7. 不等式 17-3x>2 的正整数解的个数是（　　）

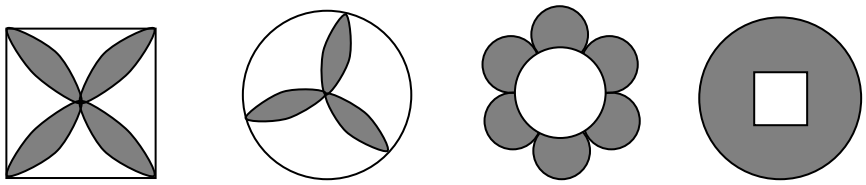
A. 2　　B. 3　　C. 4　　D. 5

更多资料尽在深圳智康 qq 交流群：90482695　　官网：sz.jiajiaoban.com

8. 下面的图形中必须由“基本图形”既平移又旋转而形成的图形是（　）



9. 下列美丽的图案中，既是轴对称图形又是中心对称图形的个数是（　　）

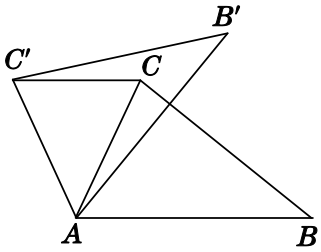


第 9 题图

A. 1　　B. 2

C. 3　　D. 4

10. (2015 • 山东德州中考)如图，在△*ABC* 中，∠*CAB*＝65 °，将△*ABC* 在平面内绕点 *A* 旋转到△*AB′C′*的位置，使 *CC′* // *AB*，则旋转角的度数为（　　）



第 10 题图

A.35 °　　B.40 °

C.50 °　　D.65 °

二、填空题（每小题 2 分，共 16 分）

11. (2015 • 山西中考)不等式组$\begin{cases} 2x-1>7, \\ 3x>6 \end{cases}$的解集是_____.

12.已知直角三角形两直角边长分别是 5 cm，12 cm，其斜边上的高是_____.

13. 学校举行百科知识抢答赛，共有20道题，规定每答对一题记10分，答错或放弃记−4分．九年级一班代表队的得分目标为不低于88分，则这个队至少要答对_____道题才能达到目标要求.

14.已知直角三角形的两直角边长分别为 6 cm 和 8 cm，则斜边上的高为_____cm.

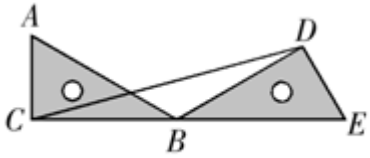
15.一个图形无论经过平移变换还是旋转变换，下列结论一定正确的是_____.（把所有你认为正确的序号都写上）

①对应线段平行；②对应线段相等；

③对应角相等；④图形的形状和大小都不变.

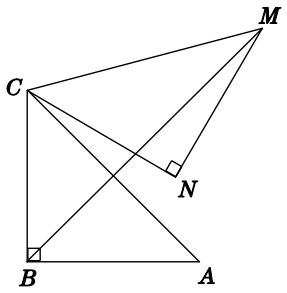
16. 关于x的不等式组$\begin{cases} x-b>2a, \\ x-a<2b \end{cases}$的解集为$-3<x<3$，则$a$，$b$的值分别为_____.

17. 如图所示，把一个直角三角尺ACB绕着$30°$角的顶点B顺时针旋转，使得点A落在CB的延长线上的点E处，则$\angle BDC$的度数为_____.

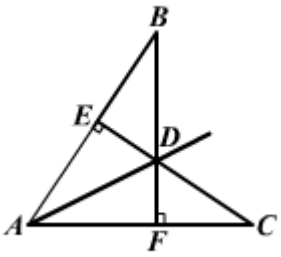


第17题图

18.(2015 • 福州中考)如图，在 Rt△*ABC* 中，∠*ABC*=90°， *AB*=*BC*=$\sqrt{2}$.将△*ABC* 绕点 *C* 逆时针旋转 60°，得到△*MNC*，连接 *BM*，则 *BM* 的长是_____.



第 18 题图



第19题图

三、解答题（共 54 分）

19.（6 分）已知：如图，*CE*⊥*AB*，*BF*⊥*AC*，*CE* 与 *BF* 相交于点 *D*，且 *BD*=*CD*.

求证：点 *D* 在∠*BAC* 的平分线上.

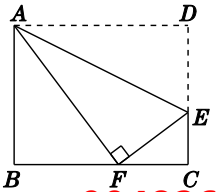
20.（10 分）(1)求不等式$\frac{0.4x-1}{0.5}-\frac{5-x}{2}\le\frac{0.03-0.02x}{0.03}$的非负整数解；

(2)若关于x的方程$2x-3m=2m-4x+4$的解不小于$\frac{7}{8}-\frac{1-m}{3}$，求$m$的最小值.

21.（8 分）某校为了奖励在数学竞赛中获奖的学生，买了若干本课外读物准备送给他们，如果每人送 3 本，则剩余 8 本；如果前面每人送 5 本，则最后一人得到的课外读物不足 3 本. 设该校买了m本课外读物，有x名学生获奖，请解答下列问题：

（1）用含x的代数式表示m；

（2）求出该校的获奖人数及所买课外读物的本数.



更多资料尽在深圳智康 qq 交流群：90482695　　官网：sz.jiajiaoban.com

第 22 题图

22.（10 分）如图，折叠长方形的一边AD，使点D落在BC边上的点F处，$BC = 10$ cm，$AB = 8$ cm.

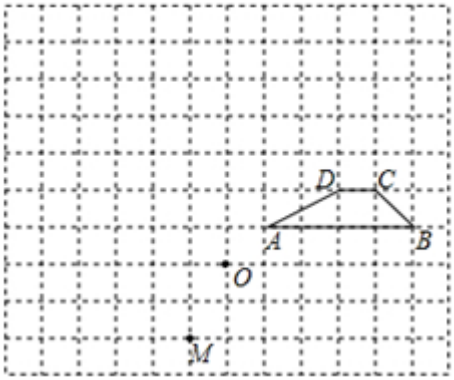
求：（1）FC的长；（2）EF的长.

23.（10 分）如图，在由小正方形组成的 12×10 的网格中，点O，M和四边形$ABCD$的顶点都在格点上.

（1）画出与四边形$ABCD$关于直线CD对称的图形；

（2）平移四边形$ABCD$，使其顶点B与点M重合，画出平移后的图形；

（3）把四边形$ABCD$绕点O逆时针旋转 180°，画出旋转后的图形.

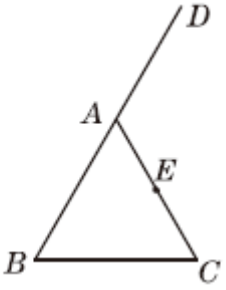


24.（10 分）（山西中考）如图所示，在△ABC 中，AB=AC，D 是 BA 延长线上的一点，点 E 是 AC 的中点.

（1）实践与操作：利用尺规按下列要求作图，并在图中标明相应字母（保留作图痕迹，不写作法）.

①作$\angle DAC$的平分线AM；②连接BE并延长交AM于点F.

（2）猜想与证明：试猜想AF与BC有怎样的位置关系和数量关系，并说明理由.



深圳智康-初中家长群
扫一扫二维码，加入该群。

更多期中试题尽在初中群，快来扫一扫吧>>>>