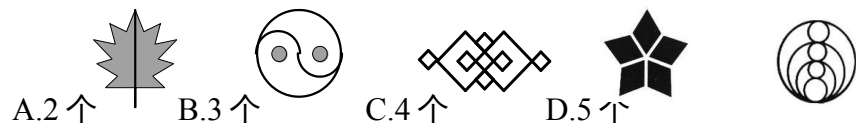


2014—2015 上学期八年级期中质量检测题

班级_____ 姓名_____ 总分_____

一、选择题 (每小题 3 分, 共 10 个小题, 共计 30 分)

1. 下列图形是轴对称图形的有 ()



A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个

2. 现有 3cm, 4cm, 7cm, 9cm 长的四根木棒, 任取其中三根组成一个三角形, 那么可以组成的三角形的个数是 ()

A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

3. 已知等腰三角形的周长为 10cm, 那么当三边为正整数时, 它的边长为 ()

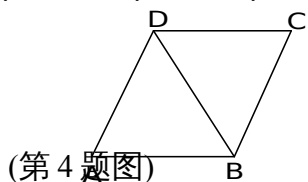
A. 2, 2, 6 B. 3, 3, 4 C. 4, 4, 2 D. 3, 3, 4 或 4, 4, 2

4. 如下图所示, $\triangle ABD \cong \triangle CDB$, 下面四个结论中, 不正确的是 ()

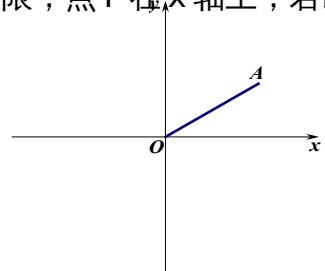
A. $\triangle ABD$ 和 $\triangle CDB$ 的面积相等 B. $\triangle ABD$ 和 $\triangle CDB$ 的周长相等
C. $\angle A + \angle ABD = \angle C + \angle CBD$ D. $AD \parallel BC$, 且 $AD = BC$

5. 如下图所示, 在平面直角坐标系中, 点 A 在第一象限, 点 P 在 x 轴上, 若以 P、O、A 为顶点的三角形是等腰三角形, 则满足条件的点 P 共有 ()

A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个



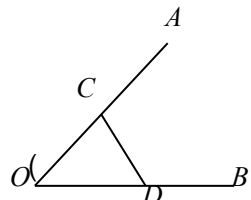
(第 4 题图)



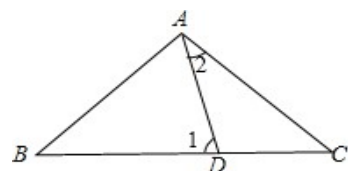
(第 5 题图)

6. 如图, 在 CD 上求一点 P, 使它到 OA, OB 的距离相等, 则 P 点是 ()

A. 线段 CD 的中点 B. OA 与 OB 的中垂线的交点
C. OA 与 CD 的中垂线的交点 D. CD 与 $\angle AOB$ 的平分线的交点



(第 6 题图)



(第 7 题图)

7. 如上图所示, D 为 BC 上一点, 且 $AB = AC = BD$, 则图中 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 的关系是 ()

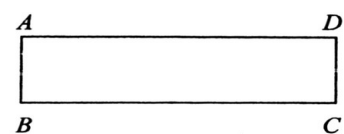
A. $\angle 1 = 2\angle 2$ B. $\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$ C. $\angle 1 + 3\angle 2 = 180^\circ$ D. $3\angle 1 - \angle 2 = 180^\circ$

8. 若平面直角坐标系中, $\triangle ABO$ 关于 x 轴对称, 点 A 的坐标为 (1, -2), 则点 B 的坐标为 ()

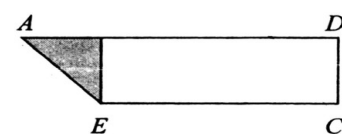
A. (-1, 2) B. (-1, -2) C. (1, 2) D. (-2, 1)

9. 将矩形纸片 ABCD (图①) 按如下步骤操作: (1) 以过点 A 的直线为折痕折叠纸片, 使点 B 恰好落在 AD 边上, 折痕与 BC 边交于点 E (如图②); (2) 以过点 E 的直线为折痕折叠纸片, 使点 A 落在 BC 边上, 折痕 EF 交 AD 边于点 F (如图③); (3) 将纸片收展平, 那么 $\angle AFE$ 的度数为 ()

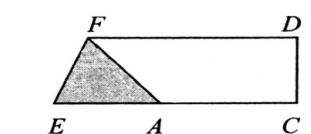
A. 60° B. 67.5° C. 72° D. 75°



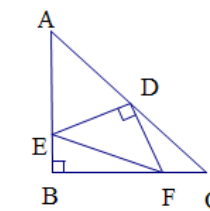
图①



图②



图③



第 10 题

10. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle ABC = 90^\circ$, $AB = BC$, D 是 AC 的中点, $DE \perp DF$, 分别交 AB、BC 于 E、F, 则 ED 与 DF 的关系是 ()

A. $DE > DF$ B. $DE = DF$ C. $DE < DF$ D. 无法确定

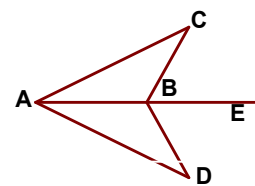
二、填空题 (每小题 3 分, 共 7 个小题, 共计 21 分)

11. 点 M (1, 2) 关于 x 轴对称的点的坐标为_____.

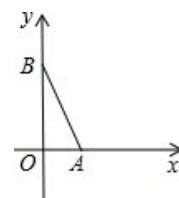
12. 一个多边形截去一个角后, 形成多边形的内角和为 720° , 那么原多边形的边数为_____.

13. 小明沿倾斜角为 30° 的山坡从山脚步行到山顶, 共走了 200m, 则山的高度是_____.

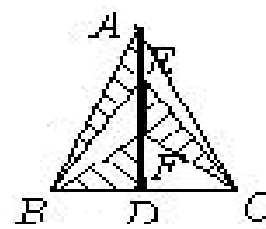
14. 如下图所示, 点 B 在 AE 上, $\angle CBE = \angle DBE$, 要使 $\triangle ABC \cong \triangle ABD$, 还需添加一个条件是_____ (填上你认为适当的一个条件即可)



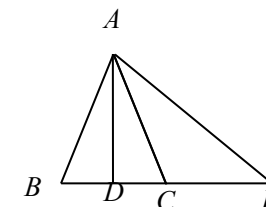
第 14 题图



第 15 题图



第 16 题图



第 17 题图

15. 如图 15, 在平面直角坐标系中, 点 A (2, 0), B (0, 4), 作 $\triangle BOC$, 使 $\triangle BOC$ 与

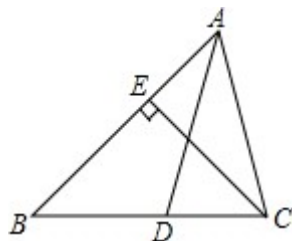
$\triangle ABO$ 全等，则点 C 坐标为_____。

16、如图 16，在 $\triangle ABC$ 中， $AB=AC$ ， AD 是 BC 边上的高，点 E 、 F 在线段 AD 上，若 $\triangle ABC$ 的面积为 12cm^2 ，则图中阴影部分的面积是_____ cm^2 。

17、如图 17， AD 是等边 $\triangle ABC$ 的边 BC 上的中线， E 是 BC 延长线上一点，若点 C 在 AE 的垂直平分线上， $DC=1$ ，则 $DE=_____$ 。

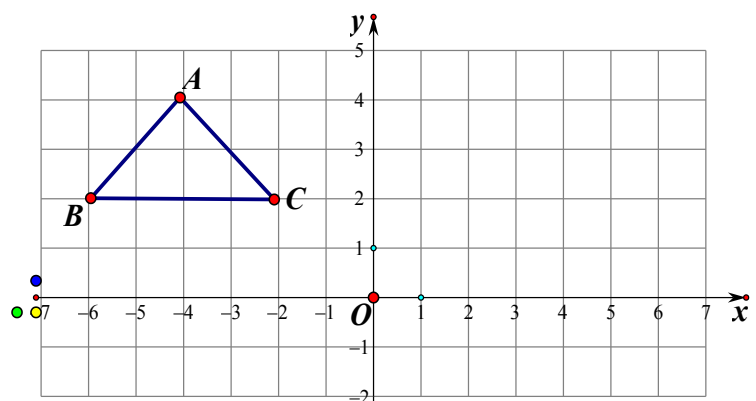
三、解答题 (共 5 个小题，共计 49 分)

18、(8 分) 如图，已知： AD 是 $\triangle ABC$ 的角平分线， CE 是 $\triangle ABC$ 的高， $\angle BAC=60^\circ$ ， $\angle BCE=40^\circ$ ，求 $\angle ADB$ 的度数。



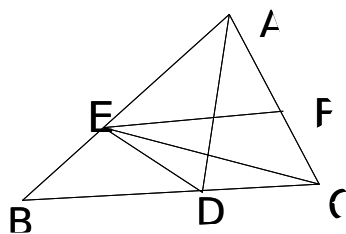
19、(9 分) 如图，在所给的网格图中，完成下列各题：

- (1) 求作 $\triangle A_1B_1C_1$ ，使 $\triangle A_1B_1C_1$ 与 $\triangle ABC$ 关于 y 轴对称并写出 A_1 、 B_1 、 C_1 的坐标；
- (2) 在 y 轴上求作一点 P ，使 $PC+PB_1$ 最小；
- (3) 在 y 轴上求作一点 Q ，使 $QA+QC$ 最小。



20、(10 分) AD 是角平分线， E 是 AB 上一点 $AE=AC$ ， $EF \parallel BC$ 交 AC 于 F 。

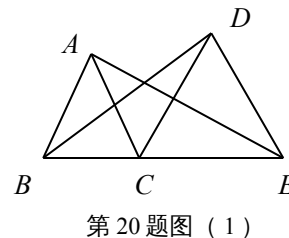
求证： CE 平分 $\angle DEF$ 。



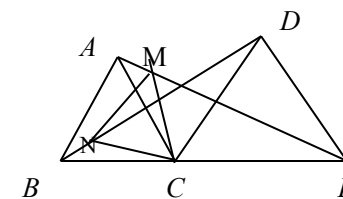
21、(10 分) 如图， C 是线段 BE 上一点，以 BC 、 CE 为边分别在 BE 的同侧作等边 $\triangle ABC$ 和等

边 $\triangle DCE$ ，连结 AE 、 BD 。

- (1) 求证 $BD=AE$
- (2) 若 M 、 N 分别是线段 AE 、 BD 上的点，且 $AM=BN$ ，请判断 $\triangle CMN$ 的形状，并说明理由。



第 20 题图 (1)



第 20 题图 (2)

22、(12 分) 如图 1，把一张长方形纸片 $ABCD$ 沿对角线 BD 折叠，点 C 落在点 E 处， BE 交 AD 与点 F 。

- (1) 求证： $FB=FD$ ；
- (2) 连接 AE ，如图 2，求证： $AE \parallel BD$ ；
- (3) 延长 BA 、 DE 相较于点 G ，连接 GF 并延长交 BD 与点 H ，求证： GH 垂直平分 BD 。

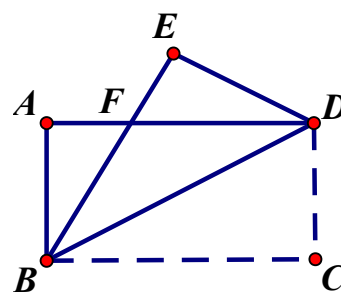


图 1

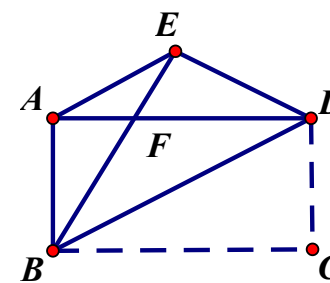


图 2

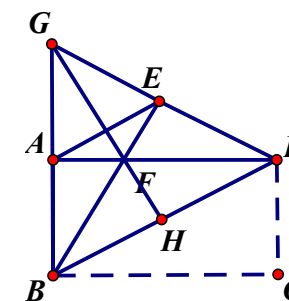


图 3