

丹阳市第三中学八年级数学学科单元练习参考答案 2011.10

一、选择题：(每小题 3 分，共 30 分)

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | C | D | A | B | D | A | C | C | D | C |

二、填空题：(每小题 2 分，共 20 分)

11. ± 7 ± 3 ; 12. $16:25:08$; 13. 336° ; 14. 5

49 ; 15. 3 ;

16. 100° 12 ; 17. 10 ; 18. 40° ; 19. 30

; 20. 14 $3n+2$ 。

三、解答题：(共 50 分)

21. (本题 8 分) 计算：(每题 2 分)

$$\begin{array}{ll} (1) -\sqrt{64} & (2) \pm\sqrt{0.81} \\ = -8 & = \pm 0.9 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} (3) -\sqrt{1\frac{9}{16}} & (4) \sqrt{26^2 - 10^2} \\ = -\frac{5}{4} & = 24 \end{array}$$

22. (本题 6 分)

求下列各式中的 x 的值。(每题 2 分)

(1) $x^2=25$

$x = \pm 5$

(2) $(x-3)^2 = 4$

$x=5$ 或 1

(3) $\sqrt{x}=3$

$x=9$

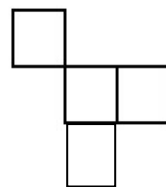
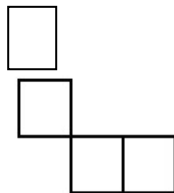
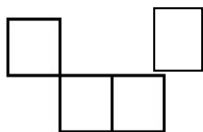
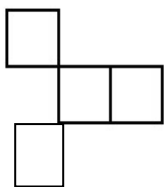
23. (本题 4 分) 计算 :

$a=5, b=-1$ (2 分)

$6a+5b=25$ (1 分)

$\pm\sqrt{25} = \pm 5$ (1 分)

24. (本题 4 分) (每图 1 分)



25. (本题 4 分)

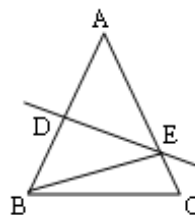
(1)

(2)

$\angle BEC=80^\circ$ (2 分)

$\triangle BCE$ 的周长 = 18 (2

分)



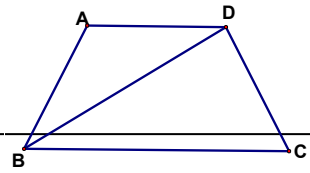
26. (本题 4 分)

(1)

$$\angle ADC = 90^\circ + x$$

$$\text{或} = 180^\circ - 2x \text{ (2 分)}$$

(2) $x = 30^\circ$ (2 分)



27. (本题 6 分)

(1)

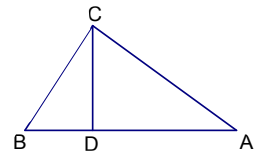
$$AC = 4\text{cm} \text{ (2 分)}$$

(2)

$$6\text{cm}^2 \text{ (2 分)}$$

(3)

$$CD = \frac{12}{5}\text{cm} \text{ (2 分)}$$



28. (本题 6 分)

(1) 画图省略 (3 分)

(2) 选择题 : (C) (3 分)

A •

• C

B •

29. (本题 8 分)

(1) 特殊情况，探索结论

AE DB (填“>”,“<”或“=”)。 -----1分

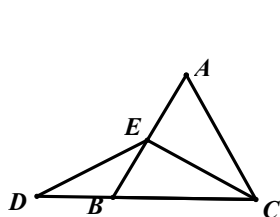


图 1

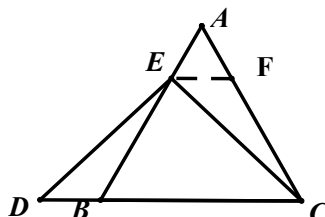


图 2

(2) 特例启发，解答题目

解：题目中， AE 与 DB 的大小关系是： AE DB (填“>”,“<”或“=”)。

-----1分

理由如下：如图 2，过点 E 作 $EF \parallel BC$ ，交 AC 于点 F 。(请你完成以下解答过程)

在等边 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = \angle ACB = \angle BAC = 60^\circ$ ， $AB = BC = AC$ ，

$\because EF \parallel BC$ ，

$\therefore \angle AEF = \angle AFE = 60^\circ = \angle BAC$ ，

$\therefore AE = AF = EF$ ，

$\therefore AB - AE = AC - AF$ ，

即 $BE = CF$ ，

$\because \angle ABC = \angle EDB + \angle BED = 60^\circ$ ，

$\angle ACB = \angle ECB + \angle FCE = 60^\circ$ ，

$\therefore ED = EC$ ，

$\therefore \angle EDB = \angle ECB$ ，

$\therefore \angle BED = \angle FCE$ ，

$\therefore \triangle DBE \cong \triangle EFC$ ，

$\therefore DB = EF$ ，

$\therefore AE = BD$. -----4分

(3) 拓展结论，设计新题

CD 的长为 1 或 3 (请你直接写出结果)。 -----2分

