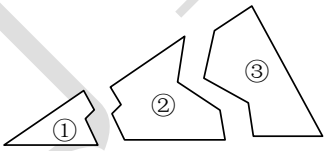
2010 八年级第一学期期末数学精品复习试卷 1

一、选择题（本题共 10 道小题，每小题 3 分，共 33 分），下列各题均给出了代号为 A，B，C，D 的四个答案，其中只有一个正确，请把正确答案的代号填在下表相应的空格内.

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
答案											

1. 如图，某同学把一块三角形的玻璃打破成了三块，现在他要到玻璃店去配一块完全一样形状的玻璃，那么最省事的办法是带（　　）去配。



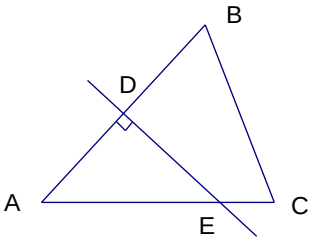
A．①　　B．②

C．③　　D．①和②

2. 如右图所示，在△ABC 中，AB 的垂直平分线交 AC 于点 E，若 AE=$2\sqrt{3}$，则 B、E 两点间的距离是（

A．$4\sqrt{3}$　　B．$2\sqrt{3}$　　C．$\sqrt{3}$　　D．$\frac{1}{2}\sqrt{3}$

3. 下列各数 $0.\dot{3}$，5π，$\sqrt[3]{64}$，－0.125，$\sqrt{0.2}$，$\frac{\sqrt{3}}{2}$，$\frac{23}{7}$中,无理数的个数是（　　）

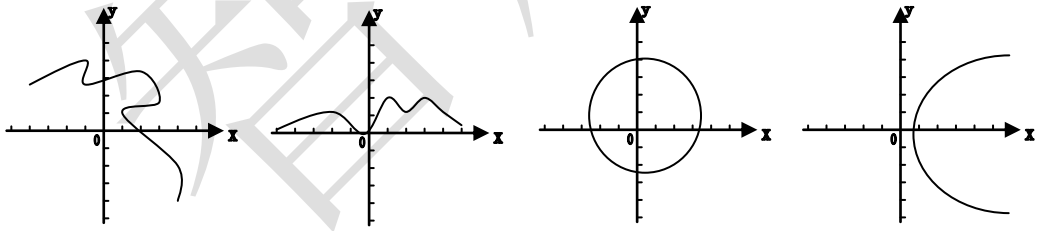


A．1 个　　B．2 个　　C．3　　D．4 个

4. 点 P（－4，2）关于 y 轴的对称点是（　　）

A．（4，2）　B．（4，－2）　C．（－4，－2）　D．（－4，2）

5. 图中曲线表示 y 是 x 的函数的是（　　）

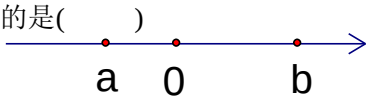


A　　B　　C　　D

6. 若点 A（2，4）在函数 y=K x-2 的图像上，则下列各点在函数图像上的是（　　）

A．（0，－2）　B．（$\frac{3}{2}$，0）　C．（8，20）　D．（$\frac{1}{2}$，$\frac{1}{2}$）

7. 实数a、b在数轴上的位置如图所示，下列各式正确的是(　　)



A．a＞0　　B．b＜0　　C．a＞b　　D．a＜b

8. 下列各式中，计算正确的是（　　）

A．$a^3.a^2=a^6$　　B．$a^3-a^2=a$

C．$(-a)^2.(-a)=-a^3$　　D．$a^6\div a^2=a^3$

9. 下列各式计算正确的是（　　）

A．a-(b+c)=a-b+c　　B．$x^2-4=(x-2)^2$

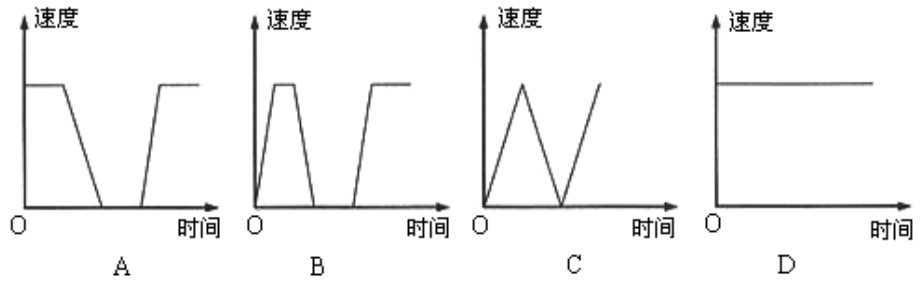
C．（a-b）(a+c)= a^2-ab+ac-bc　　D．$(-x)^3\div x^3=x$（x≠0）

10. 下列分解因式正确的是（　　）

A．$x^3-x=x(x^2-1)$　　B．$m^2+m-6=(m+3)(x-2)$

C．$(a+4)(a-4)=a^2-16$　　D．$x^2+y^2=(x+y)(x-y)$

11. 一列火车从大雁站出发，加速行驶一段时间后开始匀速行驶，过了一段时间，火车到达下一个车站，乘客上下车后，火车又加速一段时间后再次开始匀速行驶，图可以近似地刻画出火车在这段时间内的速度变化情况的是（　　）.

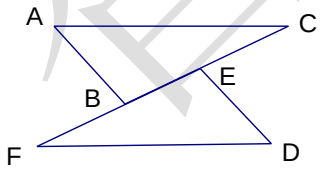


A　　B　　C　　D

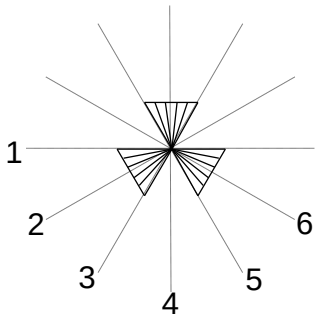
二、填空题（本题有 11 小题，每小题 3 分，共 33 分）

12. 如下图所示，△EDF≌△BAC 且 EC=6cm,则 BF=_____.

13. 如右图所示，给出的虚线是图形的对称轴是_____



12 题

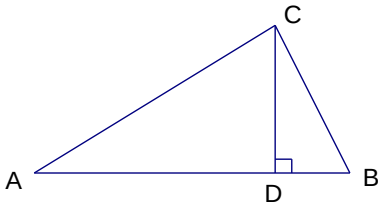


13 题

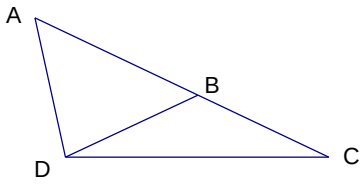
14. 已知等腰三角形的两边长分别是 4 和 6，则第三边长是 _____;

15. 如下图，在△ABC 中，∠ACB 为直角，∠A=30°，CD⊥AB 于 D。若 BD=1，则 AB=_____

16. 如下图，在△ADC 中，AD=BD=BC，若∠C=25°，则∠ADB=_____.



15 题



16 题

17. 16 的平方根为_____.

18. $\sqrt{2}-\sqrt{3}$的绝对值是_____

19. 函数 y= $\frac{x}{3x-5}$中，自变量 x 的取值范围是_____.

20. 直线 y=3x-6 与 x 轴的交点坐标为_____.

21. $-a^2 \cdot (a^2)^2$=_____.

22. 代数式$(a-\frac{1}{2})^0=1$，则 a 的取值范围是_____.

三、解答题（本题共 4 道小题，每小题 6 分，共 24 分）

23. 计算：（$-a^2b^2$）÷$(-ab^2)\cdot(-3ab^3)$

24. 用简便方法计算 108×92

25.因式分解 a^2+2a+1

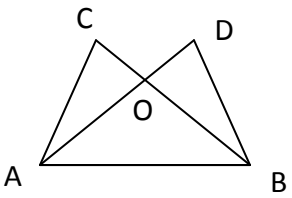
26.先化简，再求值 $x(x+2)-(x+1)(x-1)$，其中 $x=-\frac{1}{2}$

四、（本题共 7 分）

27. 已知：如图， ∠CAB=∠DBA，AC=BD.

求证：（1）AD=BC

（2）$S_{\triangle AOC}=S_{\triangle BOD}$



五、（本题共 6 分）

28.下表为杨辉三角系数表的一部分，它的作用是指导读者按规律写出形如

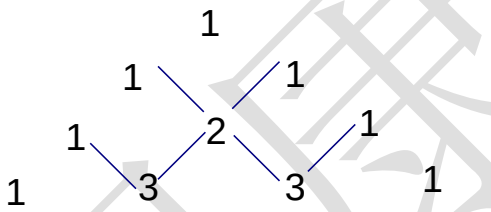
（a+b）^{n}(n 为正整数)展开式的系数，请你仔细观察下表中的规律，填出$(a+b)^4$ 展 开式中所缺的系数。

(a+b)=a+b

$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$

$(a+b)^3=a^3+3a^2b+3ab^2+b^3$

$(a+b)^4=a^4+___a^3b+___a^2b^2+___ab^3+b^4$



……

六、（本小题 8 分）

29. 没有量角器，利用刻度尺或三角板也能画出一个角的平分线吗？下面是小彬与小红的做法，他们的画法正确吗？

(1)小彬的做法：如图 1，角平分线的画法：

① 利用刻度尺在∠AOB 的两边上，分别取 OD=OC；

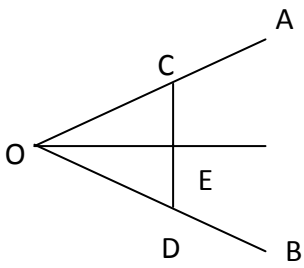


图 1

② 连结 CD，利用刻度尺画出 CD 的中点 E；

③ 画射线 OE，则射线 OE 为∠AOB 的角平分线；

（2）小红的做法：如图 2，角平分线三角板画法：

① 利用三角板在∠AOB 的两边上，分别取 OM＝ON。

② 分别过 M、N 画 OM、ON 的垂线，交点为 P。

③ 画射线 OP。则射线 OP 为∠AOB 的角平分线。

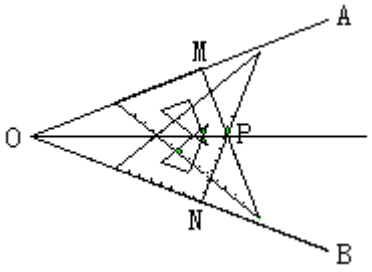
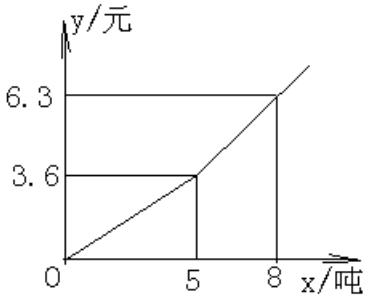


图 2

七、（本小题 9 分）

30. 大雁自来水公司为了鼓励大雁人节约用水，采取分段收费标准，若某户居民每月应交水费（y 元）是用水量 x（吨）的函数，其图象如图所示。

（1）分别写出 x≤5 和 x＞5 时，y 与 x 之间的函数解析式 ；



（2）观察函数的图象，利用函数的解析式，回答自来水公司采取的收费标准是：

答：_____。

（3）若某户居民该月用水 3.5 吨，则应交水费____元；若该月交水费 9 元，则用水_____吨。

答案

一、

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
答 案	C	B	D	A	B	A	D	C	C	B	B

二、12. 6cm

13. ②④⑥

14. 4 或 6　　15. 4

16. 80°　　17. ±4　　18. $\sqrt{3}-\sqrt{2}$

19. $x\neq\frac{5}{3}$　　20. (2,0)

21. $-a^6$　　22. $a\neq\frac{1}{2}$

三、

23.解：原式$=a(-3ab^3)$ ……3 分

$=-3a^2b^3$ ……6 分

24. 简便：解：（100+8）（100-8） ……2 分

=10000-64 ……4 分

=9936 ……6 分

25.因式分解：解：$a^2+2a+1=(a+1)^2$ ……6 分

26.先化简：解：原式$=x^2+2x-(x^2-1)=x^2+2x-x^2+1$

$=2x+1$ ……4 分

当 $x=-\frac{1}{2}$时，原式$=-\frac{1}{2}\times2+1=0$ ……6 分

四、27.证明（1）：在△ADB 和△BCA 中，

$$\begin{cases} BD=AC \\ \angle ADB=\angle BCA \\ BA=AB \end{cases}$$ ……2 分

∴△ADB≌△BCA ……3 分

∴AD=BC ……4 分

(2)∵△ADB≌△BCA　∴$S_{\triangle ADB}=S_{\triangle BCA}$ ……5 分

∵$S_{\triangle ACO}=S_{\triangle ABC}-S_{\triangle AOB}$，　　$S_{\triangle DOB}=S_{\triangle ADB}-S_{\triangle AOB}$

∴$S_{\triangle ACO}=S_{\triangle DOB}$　　……7 分

五、28. $(a+b)^4=a^4+4a^3b+6a^2b^2+4ab^3+b^4$　　……6 分

六、29. （1）小彬的画法正确，因为由画法知：OD=OC，CE=DE，而 OE=OE，

∴△COE≌△DOE，　　……2 分

∴∠AOE=∠BOE，∴OE 就是∠AOB 的角平分线；……4 分

（2）小红的画法也正确。∵由作图知 OM＝ON，OP＝OP，∠OMP＝∠ONP＝90°，∴Rt△OMP≌Rt△ONP（HL）　　……6 分

∴∠MOP＝∠NOP，∴OP 是角平分线。　　……8 分

七、30.

(1)y = 0.72x(x≤5)，……1 分　　y = 0.9x-0.9 (x>5)　　……3 分

(2)在 x≤5 时，每吨水价为 0.72 元，　　……4 分

在 x>5 时，每吨水价为 0.9 元。　　……5 分

(3)3.5 吨时，应交 2.52 元　　……7 分

交水费 9 元时，用水 11 吨　　……9 分

智康1对1