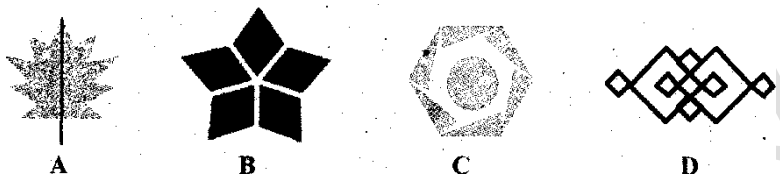
2010-2011学年第一学期八年级数学期末考试题附答案

（时间：120分钟）

一、精心选一选，一锤定音（每小题给出的四个选项中，只有一个是正确的，请把正确的选项选出来，并将正确选项填入（下面的答题卡中）

1．下列图形不是轴对称图形的是：



2．实数$\sqrt{2}$，$-\frac{1}{3}$，0，$-\pi$，$\sqrt[3]{8}$，3，$\sqrt{\frac{1}{121}}$，1.171171117……中，无理数的个数有

A．2个　　B．3个　　C．4个　　D．5个

3．下列计算错误的是

A．$(-2x)^3=-2x^3$　　B．$-a^2\cdot a=-a^3$

C．$(-x)^9\div(-x)^3=x6$　　D．$(-2a^3)^2=4a^6$

4．在函数$y=\frac{1}{3x-1}$中，自变量x的取值范围是

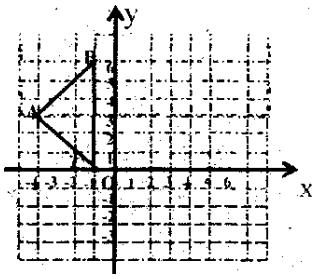
A．$x<\frac{1}{3}$　　B．$x\neq-\frac{1}{3}$　　C．$x\neq\frac{1}{3}$　　D．$x>\frac{1}{3}$

5．下列各组数中，两个数相等的是

A．-2 与$\sqrt{(-2)^2}$　　B．-2 与$-\frac{1}{2}$

C．-2 与 $\sqrt[3]{-8}$　　D．$|-2|$ 与-2

6．已知△ABC在直角坐标系中的位置如下图所示，如果△A’B’C’与△ABC关于y轴对称，那么点A的对应点A’的坐标为

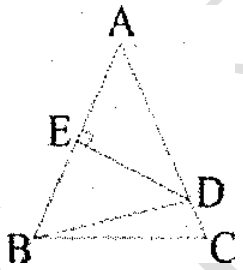


A．（4，3），　　B．（－4，3）　　C．（4，－3）　　D．（－4，－3）

7．下列式子可利用x^2＋（p＋q）x＋pq＝（x＋p）（x＋q）分解因式的是

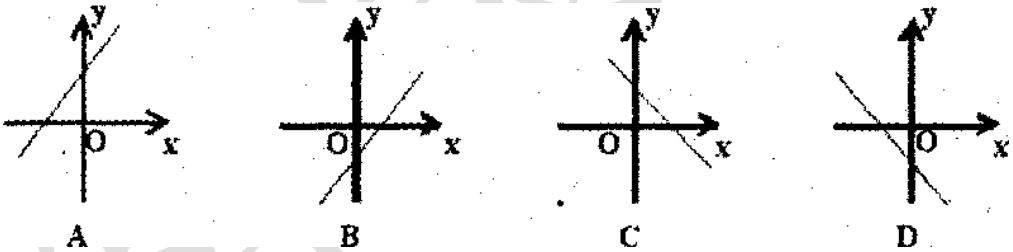
A．x^2－3x＋2　　B．$3x^2$－2x＋1　　C．x^2＋x＋3　　D．$3x^2$＋5x＋7

8．如下图所示，在△ABC中，AB＝AC＝20cm，DE垂真平分AB，垂足为E，交AC于D，若△DBC的周长为35cm，则BC的长为

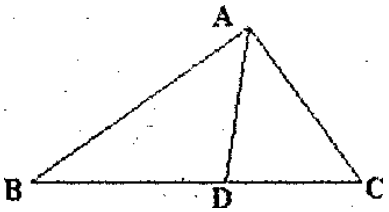


A．5cm　　B．10cm　　C．15cm　　D．17.5cm

9．已知正比例函数y＝kx（k≠0）的函数值y随x的增大而减小，则一次函数y＝x＋k的图像大致是：

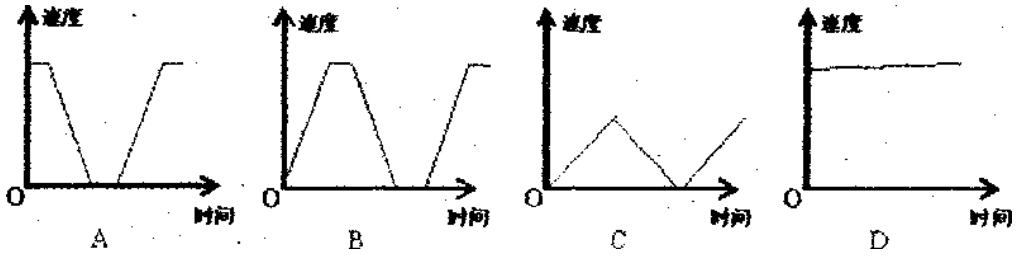


10．如下图所示，AD是△ABC的角平分线，且AB：AC＝2：1，则△ABD与△ACD的面积比为



A．2:1　　B．1:2　　C．4:1　　D．1:4

11．一列火车从兖州出发，加速行驶一段时间后匀速行驶，过了一段时间，火车减速到达下一个车站停车，乘客上下车后，火车又加速，一段时间后再次开始匀速行驶，如图所示，可以近似的刻画出火车在这段时间内的时间、速度变化情况的是



12．初三毕业时，老师买了一些纪念品准备分发给学生留作纪念，这些纪念品可以平均分给班级的（n+2）名学生，也可以平均分给班级的（n−2）名学生（n为大于2的正整数）。用代数式表示纪念品的数量不可能的是

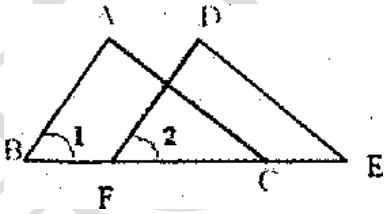
A．2（n+2）（n−2）　　B．$3n^2-12$　　C．n^2-n-4　　D．n^2-4

二、细心填一填，你一定能行

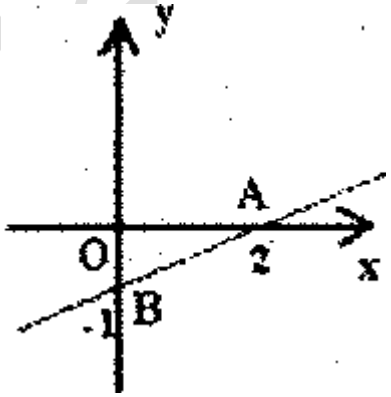
13．若函数y＝（m−3）x^{m^2-8}是正比例函数，则m的值为_____

14．若$9x^2+kx+1$是一个完全平方式，则k的值为_____

15．如下图所示，点F、C在线段BE上，且∠1＝∠2，BF＝CE，若要使△ABC≌△DFE，则还需补充一个条件_____，依据是_____



16．如下图所示，一次函数y＝ax+b的图像经过点A、B两点．则关于x的不等式ax+b＜0的解集是_____



17．已知点A（a，2）、B（−3，b）关于x轴对称，则：a+b=_____

18．观察下列各式：（x−1）（x+1）＝x^2-1；（x−1）（x^2+x+1）＝x^3-1；（x−1）（x^3+x^2+x+1）＝x^4-1；根据规律（x−1）（$x^n+x^{n-1}+\cdots x+1$）＝_____

三、耐心做一做，你一定是学习中的强者（写出必要的解答或推理过程）．

19．考考你的基本功，化简下列各式

（1）$(-2x^2y)^3+(3x^2)^2\cdot(-x^2)\cdot y^3$　　（2）$2(m+1)^2-(2m+1)(2m-1)$

20．分解因式

（1）$8a^3b^2+12ab^3c$　　（2）$(x-1)(x-3)+1$

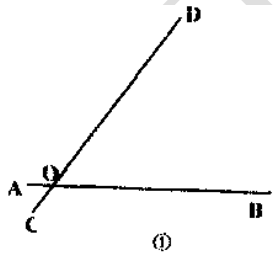
21．认真画一画，培养你的作图能力

某电信部门要建一座信号发射塔，其中AB、CD是两条高速公路（AB、CD交于点O），M、N是两村庄,按下例要求分别画出发射塔P的具体位置。（保留作图痕迹）

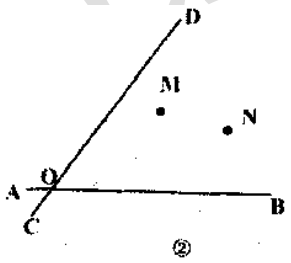
（1）若发射塔P到两条高速公路AB、CD距离相等，且到点O的距离为100米，发射塔应建在什么位置?在图①中标出它的具体位置；（保留作图痕迹，并说明依据）

（2）若发射塔P到两村庄M、N的距离相等，发射塔应建在什么位置?在图②中标出它的具体位置；（保留作图痕迹，并说明依据）

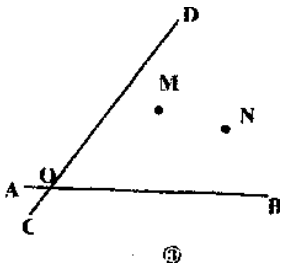
（3）若发射塔P到两条高速公路AB、CD距离相等，且到两村庄M、N的距离也相等。发射塔应建在什么位置?在图③中标出它的具体位置（保留作图痕迹）



①



②



③

22．细心算一算，你一定很棒

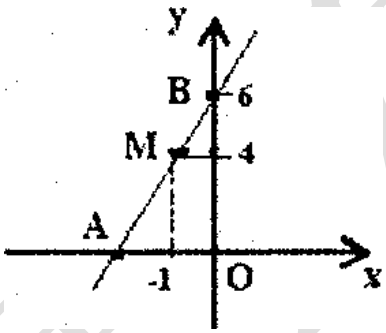
已知$|a+2|+\sqrt{b-3}=0$，化简代数式后求值：[（2a+b）^{2}－（b+2a）（2a－b）－6b]÷2b

23．试试你的身手

如下图所示，一次函数的图像经过点M，与X轴交于点A，与Y轴交于点B，根据图中的信息求：

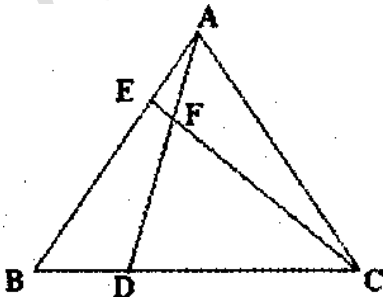
（1）此一次函数的解析式；

（2）△AOB的面积。



24．认真读一读，细心做一做

如下图所示，在等边△ABC中，点D、E分别在边BC、AB上，且BD＝AE，AD与CE交与点F.



（1）求证：AD＝CE；

（2）求∠DFC度数。

25．用心做一做，展示你的应用能力

某商场欲购进A、B两种品牌的饮料共55箱，此两种饮料每箱的进价与售价如下表所示：设购进A种饮料x箱，且购进的两种饮料能够全部卖出，获得的总和利润为y元。

（1）写出y关于x的函数关系式；

（2）如果购进两种饮料的总费用不超过20000元，那么，该商场如何进货才能获得最大利润?并求出最大利润（注：利润＝售价－进价）。

品牌	A	B
进价（元／箱）	55	35
售价（元／箱）	63	40

智康1对1

参考答案

（总分：120 分）

一、选择题（每小题 3 分，共 36 分）

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答 案	C	B	A	C	C	A	A	C	C	A	B	C

二、填空（每小题 3 分，共 18 分 ）

13．m=-3　14．略　15．6 或-6　16．x<2　17．5　18．$x^{n+1}-1$

三、耐心做一做，你一定是学习中的强者（共 66 分 ）

19.（每小题 5 分，共 10 分）

（1） $-17x^6y^3$　（2） $-2m^2+4m+3$

20.（每小题 5 分，共 10 分）

（1）$4ab^2(2a^2+3bc)$　（2） $(x-2)^2$

21.（ 每小题 3 分，共 9 分）

作图略。

22.（8 分）a=-2，b=3　……3 分

化简原式=b+2a-3　……3 分

把 a=-2, b=3 代入原式=b+2a-3=-4　……2 分

23.（9 分）

（1）（5 分）一次函数的解析式为： $y=-\frac{7}{4}x+6$

（2）（4 分）△AOB 的面积是 $\frac{72}{7}$

24.（10 分）

（1） （5 分）证明略

（2） （5 分）∠DFC=60°

25.（10 分）

（1）（4 分） $y=3x+275$

（2）（6 分）当购进 A 种品牌 3 箱，B 种品牌 52 箱式的利润最大为 284 元。

说明：以上答案仅供参考！解答题可适当给部分步骤分！

智康1对1