初一数学检测卷　　出：夏　审：王

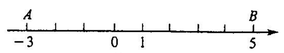
姓名_____ 学号_____

一、选择题(本题共 8 小题,每小题 3 分,共 24 分.在每小题给出的四个选项中,只有一个选项正确)

1. 如图,数轴上 A 点表示的数减去 B 点表示的数,结果是　(　　)

A. 2　　B. -8

C. 8　　D. -2



(第 1 题图)

2. 已知一个几何体从三个不同方向看到的图形如图所示,则这个几何体是　(　　)

(第 2 题图)

A. 圆柱　　B. 球体　　C. 圆锥　　D. 棱锥

3. 如果 $x=2$ 是方程 $\frac{1}{2}x+a=-1$ 的解,那么 a 的值是　(　　)

A. -2　　B. 2　　C. 0　　D. -1

4. 下列计算正确的是　(　　)

A. $-3a-3a=0$　　B. $x^4-x^3=x$

C. $x^2+x^2=x^4$　　D. $6x^3-2x^3=4x^3$

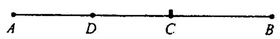
5. $-3x^{-m}y^2$ 与 $5x^3y^2$ 是同类项,则 m 的值是　(　　)

A. -2　　B. -5　　C. 3　　D. -3

6. 如图,C、D 是线段 AB 上两点,若 $CB=4$ cm,$DB=7$ cm,且 D 是 AC 的中点,则 AC 的长等于　(　　)

A. 3 cm　　B. 6 cm

C. 11 cm　　D. 14 cm



(第 6 题图)

7. "水是生命之源",某市自来水供水公司为鼓励企业节约用水,按右表规定收取水费:某企业十二月份共缴水费 128 元,则十二月份用水的吨数是　(　　)

用水量	单价(元/吨)
不超过40吨的部分	1.8
超过40吨的部分	2.2
另：每吨用水加收0.2元的城市污水处理费	

A. 55 吨　　B. 60 吨

C. 65 吨　　D. 70 吨

8. 如果∠A 和∠B 互补,且∠α>∠β,则下列表示∠β 的余角的式子中:①$90°-$∠β;②∠$\alpha-90°$;③$\frac{1}{2}$(∠α+∠β);④$\frac{1}{2}$(∠α−∠β).正确的结论个数有　(　　)

A. 1 个　　B. 2 个　　C. 3 个　　D. 4 个

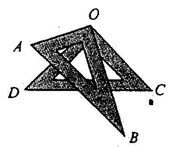
二、填空题(本题共 8 小题,每小题 3 分,共 24 分)

9. 当 $a=1$ 时,$|a-3|$ 的值为_____.

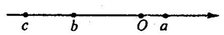
10. $48°39'+67°31'=$_____.

11. 用科学记数法表示 1387000000,记为_____.

12. 如图,将一副三角板折叠放在一起,使直角的顶点重合于点 O,则∠AOC+∠DOB=_____.



(第 12 题图)



(第 13 题图)

13. 如图 a、b、c 为数轴上的三点表示的有理数,在①$a+b$,②$c-b$,③abc 中,是负数的有_____.

14. 随着计算机技术的迅猛发展,电脑价格不断降低,某品牌的电脑按原价降低 m 元后又降 20%,现售价为 n 元,那么该电脑的原售价为_____元.

15. 已知 A、B、C 三点在同一条直线上,若 $AB=60$ cm,$BC=40$ cm,则 AC 的长为_____ cm.

16. 有一列数 $a_1,a_2,a_3,\cdots,a_n$,从第二个数开始,每一个数都等于 1 与它前面那个数的倒数的差,若 $a_1=\frac{5}{13}$,则 $a_{2009}=$_____.

三、解答题(本题共 4 小题,其中 17、18、19 题各 9 分,20 题 12 分,共 39 分)

四、解答题(本题共 3 小题,其中 21、22 题各 9 分,23 题 10 分,共 28 分)

21. 2008 年 5 月 5 日,奥运火炬手携带着象征"和平、友谊、进步"的奥运圣火火种,离开海拔 5 200 米的"珠峰大本营",向山顶攀登.他们在海拔每上升 100 m,气温就下降 0.6 ℃的低温和缺氧的情况下,于 5 月 8 日 9 时 17 分成功登上海拔 8 844.43 m 的地球最高点.若此时"珠峰大本营"的温度为−5 ℃.

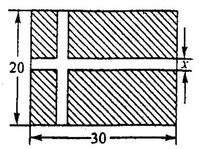
(1)求峰顶的温度(结果保留整数);

(2)若在登攀过程中测得 A 处气温是−17 ℃,求 A 处的海拔高度.

22. 某公园准备修建一块长方形草坪,长为 30 m,宽为 20 m,并在草坪上修建如图所示的十字路,已知十字路宽 x m,回答下列问题:

(1)修建的十字路面积是多少平方米?

(2)如果十字路宽 2 m,那么草坪(阴影部分)的面积是多少?



(第 22 题图)

17. 计算题

(1) $(-7)\times(-5)-90\div(-15)$

(2) $-1^4-\frac{1}{6}\times[2-(-3)^2]$

18 解方程

(1) $4-3(2-x)=5x$

(2) $\frac{x+1}{3}-2=x-\frac{x-1}{2}$

19 先化简,再求值

$-x^2-(3x-5y)+[4x^2-(3x^2-x-y)]$

其中 $x=\frac{1}{2}$, $y=-\frac{1}{3}$

20 如图,已知四个点 A.B.C.D

(1) 画射线 AD　　A.　　D

(2) 连接 BC

(3) 画∠ACD　　B.　　C

(4) 画出一点P,使P到点A.B.C.D距离和最小,并说明理由.