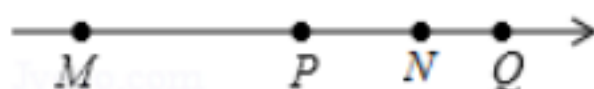


1. 检验 4 个工件，其中超过标准质量的克数记作正数，不足标准质量的克数记作负数．从轻重的角度看，最接近标准的工件是
A. -2 B. -3 C. 3 D. 5
2. 若 m, n (m 与 n 都不为 0) 互为相反数，则下列结论不正确的是
A. $m+n=0$ B. $m-n=0$ C. $|m|=|n|$ D. $\frac{m}{n}=-1$.
3. 在数轴上表示数 -1 和 2015 的两点分别为 A 和 B，则 A 和 B 两点间的距离为
A. 2013 B. 2014 C. 2015 D. 2016
4. 某城市地铁 2 号线每天承载力约为 185000 人次，则数据 185000 用科学计数法表示为
A. 1.85×10^5 B. 1.85×10^4 C. 1.8×10^5 D. 18.5×10^4
5. 对于代数式 $\frac{1}{x}-2$ 的语言表述不正确的为
A. 比 x 的倒数小 2 的数 B. x 的倒数与 2 的差
C. 1 除以 x 的商与 2 的差 D. x 与 2 的差的倒数
6. 多项式 $2x^3-5x^2y^2+3xy-1$ 的项数和次数分别是
A. 4 和 4 B. 4 和 3 C. 3 和 4 D. 3 和 3
7. 下列运算中，正确的是
A. $3x+2y=5xy$ B. $-(3x-y)=-3x-y$
C. $5x^2-2x^2=3$ D. $ab-2ab=-ab$

8. 某商品原价是 a 元, 若八五折出售现在的价格是

- A. $15\%a$ B. 15% C. $85\%a$
D. 85%

9. 如图, 四个有理数在数轴上的对应点 M, P, N, Q, 若点 M, N 表示的有理数互为相反数, 则图中表示绝对值最小的数的点是



- A. M B. P C. N D. Q

10. 如果 a 为最大的负整数, 则 $a^{2n+1} - a^{2n}$ (n 为正整数) 的值是

- A. 2 B. 0 C. -2 D. -1

二、填空题: (每小题 3 分, 满分 24 分)

11. 已知 $|a| = 2015$, 则 $a =$ _____.

12. 已知 P 是数轴上的一点 -4 , 把 P 点向左移动 3 个单位长度后, P 点表示的数是_____.

13. 比较大小: $+(-\frac{5}{6})$ _____ $-|\frac{6}{7}|$ (填 “ $>$ ” 或 “ $=$ ” 或 “ $<$ ”).

14. 一个学生由于粗心, 在计算 $35 - a$ 的值时, 误将 “ $-$ ” 看成 “ $+$ ”, 结果得 63, 则 $35 - a$ 的值应为_____.

15. 一批货物共 x 吨, 第一天售出 $\frac{1}{3}$, 第二天售出剩下的一半, 还剩下货物_____吨.

16. 若 $-2x^a y^5$ 与 $\frac{1}{3}x^2 y^{a+b}$ 为同类项, 则代数式 ab 的值是_____.

17. 若 $a^2 - 3b = 5$, 则 $6b - 2a^2 + 2015 =$ _____.

18. 观察下列算式: $2^1 = 2$ 、 $2^2 = 4$ 、 $2^3 = 8$ 、 $2^4 = 16$ 、 $2^5 = 32$ 、 $2^6 = 64$ 、……. 观察后, 用你所发现的规律写出 2^{2015} 的末位数字是_____.

三、解答题：（本大题共 8 个小题，满分 66 分，需要写出必要的解答过程）

19.（满分 6 分）计算：

(1). $7 - 10 + 3 - 2$

(2). $(-3.5) \div \frac{1}{2} \times \frac{10}{7}$

20.（满分 6 分）先化简，再求值. $10x + (x - 1) - (3x + 2)$ ，其中 $x = -\frac{1}{4}$.

21.（满分 8 分）计算：

(1). $\left[\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right) \div \frac{1}{30} \right] \times \left(-\frac{1}{5} \right)$

(2). $-14 - \left(1 - \frac{1}{3} \right) \div \frac{1}{3} \times (-5)$

22. (满分 8 分) 一种蔬菜 x 千克, 不加工直接出售每千克可卖 y 元; 如果经过加工重量减少了 20%, 价格增加了 40%.

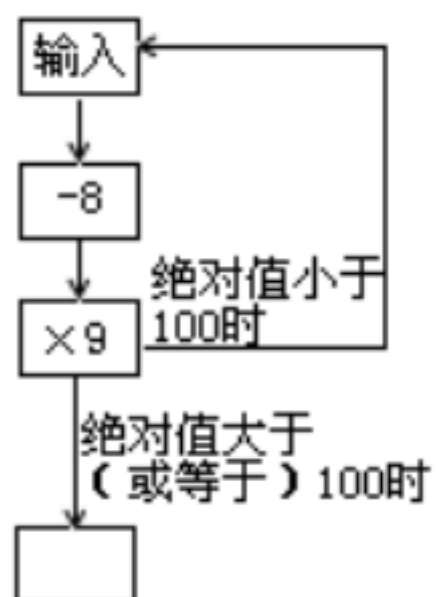
(1). x 千克这种蔬菜加工后可卖多少钱?

(2). 如果这种蔬菜 1000 千克, 不加工直接出售每千克可卖 1.50 元, 问经过加工后 1000 千克这种蔬菜比加工前多卖多少钱?

23. (满分 8 分) 小明同学在自学了简单的电脑编程后, 设计了如图所示的程序.

(1). 若输入的数是一 4, 那么执行了程序后, 输出的数是多少?

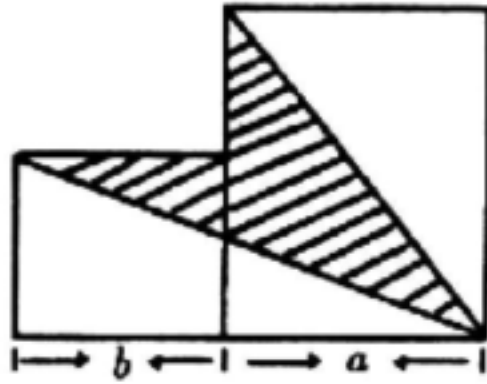
(2). 若输入的数是 2, 那么执行了程序后, 输出的数是多少?



24. (满分 8 分) 两个正方形，边长如下图所示。

(1). 写出用 a, b 表示阴影部分面积的代数式；

(2). 计算 $a = 1.5$, $b = 2.5$ 时阴影部分的面积.



25. (满分 10 分) 下表记录的是某河流今年某一周内的水位变化情况，上周末（星期六）的水位已达到警戒水位 33 米。（正号表示水位比前一天上升，负号表示水位比前一天下降）

星期	日	一	二	三	四	五	六
水位变化（米）	+0.2	+0.8	-0.4	+0.2	+0.3	-0.5	-0.2

(1). 本周哪一天河流的水位最高？哪一天河流的水位最低？

(2). 与上周末相比，本周末河流的水位是上升了还是下降了？说明理由

(3). 本周末的具体水位是多少米？

26. (满分 12 分) 任意写出一个数位不含零的三位数, 任取三个数字中的两个, 组合成所有可能的二位数 (有 6 个)。求出所有这些二位数的和, 然后将它除以原三位数的各个数位上的数之和。例如, 对三位数 578, 取其两个数字组成所有可能的二位数: 57, 58, 75, 78, 85, 87, 它们的和是 440, 三位数 578 各位数的和是 20, $154 \div 7 = 22$ 。

(1). 根据上面计算方式, 自己任选两个三位数试一试。

(2). 根据上面的计算, 你得出了什么结论?

(3). 请运用代数式的知识说明(2)中所发现的结论正确。

芦淞区2015年下学期七年级数学期中考试参考答案

(提示: 为了保证答案的准确性, 请教师在改卷之前再核实一遍.)

一、选择题: (每小题3分, 满分30分)

题次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	A	B	D	A	D	A	D	C	B	C

二、填空题: (每小题 3 分, 满分 24 分)

11. ± 2015 ; 12. -7 ; 13. $>$; 14. 7; 15. $\frac{1}{3}x$; 16. 8; 17. 2005; 18. 8;

三、解答题: (本大题共8个小题, 满分66分, 需要写出必要的解答过程)。

19. (1). 2;3分。 (2). -10 ;3分。

20. 化简原式 $= 8x - 3$,3分。当 $x = -\frac{1}{4}$ 时, $8x - 3 = -5$ 3分。

21. (1). -1 ;4分。 (2). 9 ;4分。

22. (1). $1.12xy$;4分。 (2). 180元;4分。

23. (1). -108 ;4分。 (2). -558 ;4分。

24. (1). $\frac{1}{2}(a^2 + b^2 - ab)$ 未合并亦可4分。 (2). $\frac{19}{8}$;4分。

25. (1). 周一水位最高, 周五水位最低;4分。

(2). 上升了, 计算结果为 $+0.4$ 3分。

装

装订线内不要答题, 装订线外不要写姓名, 违者试卷作 0 分处理

线

(3). 当时水位是33.4米3分。

26. (1). 略;3分。

(2). 结果都是 22;3分。

(3). 可设这个三位数上的数字分别是 a , b , c , 则其两个数字组成所有可能的二位数分别是: $10a+b, 10a+c, 10b+a, 10b+c, 10c+a, 10c+b$, 它们的和是 $22a+22b+22c$, 三位数各数字的和为 $a+b+c$, 而 $\frac{22a+22b+22c}{a+b+c} = 22$, 所以结论正确。6分。

VV99.net

免费文档下载