

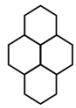
北师大版 (2024 新版) 七年级上册数学期中模拟测试卷 1

考试时间：100 分钟；总分：120 分

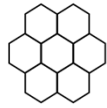
学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

一. 选择题 (共 10 小题, 满分 30 分, 每小题 3 分)

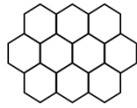
- 四个数 -10 , -1 , 0 , 10 中, 最小的数是 ()
A. -10 B. -1 C. 0 D. 10
- 下面说法正确的个数有 ()
①绝对值等于它本身的数只有 0 ; ②相反数等于它本身的数只有 0 ;
③互为倒数的两个数乘积为 1 ; ④两个数的和为负数, 这两个数一定都是负数.
A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个
- 下列运用等式性质进行的变形, 正确的是 ()
A. 如果 $a+5=5-b$, 那么 $a=b$ B. 若 $\frac{a}{c}=\frac{b}{c}$, 则 $a=b$
C. 若 $2x=2a-b$, 则 $x=a-b$ D. 若 $-\frac{1}{3}x=6$, 则 $x=-2$
- 若 $(a-2009)^2+|b+2010|=0$, 则 $(a+b)^{2020}$ 的值为 ()
A. 0 B. 1 C. -1 D. 2020
- 下列代数式中, 是多项式的是 ()
A. $\frac{5}{x}+1$ B. abc C. $-5x^2y^2$ D. $a+b$
- 已知代数式 $x-2y$ 的值是 3 , 则代数式 $2-\frac{1}{2}x+y$ 的值是 ()
A. $-\frac{3}{2}$ B. $-\frac{5}{2}$ C. $\frac{3}{2}$ D. $\frac{1}{2}$
- 已知 $M=-2a^2+4a+1$, $N=-3a^2+4a-1$, 则 M 与 N 的大小关系是 ()
A. $M>N$ B. $M<N$ C. $M=N$ D. 以上都有可能
- 定义一种新运算: $a※b=b^2-ab$, 则 $(-2)※(-1)$ 的结果是 ()
A. -1 B. 1 C. 3 D. 2
- 某种商品的进价为 a 元, 商场按进价提高 60% 标价, 且销售旺季过后, 又以七折 (即按标价的 70%) 的价格开展促销活动, 则此时这种商品的销售单价为 ()
A. $0.42a$ B. $0.7a$ C. $0.84a$ D. $1.12a$
- 观察下列“蜂窝图”, 按照这样的规律, 则第 2023 个图案中的“”的个数是 ()



第1个



第2个



第3个



第4个



A. 6074

B. 6072

C. 6070

D. 6068

二. 填空题 (共 5 小题, 满分 15 分, 每小题 3 分)

11. 如果 $\frac{a+3}{4}$ 的值比 $\frac{2a-3}{7}$ 的值大 1, 那么 $2-a$ 的值为 _____.

12. 一种商品每件盈利为 a 元, 售出 60 件, 共盈利 _____ 元 (用含 a 的式子表示).

13. 按一定规律排列的单项式: $4a, -9a^3, 16a^5, -25a^7, 36a^9, \dots$, 则第 8 个单项式用含 n 的式子可表示为 _____.

14. 已知 $|x|=5, y=4$, 且 $xy < 0$, 则 $x-y=$ _____.

15. 如果 4 个不相等的正整数 a, b, c, d 满足 $(6-a)(6-b)(6-c)(6-d)=4$, 则 $a+b+c+d$ 的值等于 _____.

三. 解答题 (共 8 小题, 满分 75 分)

16. (8 分) 计算:

(1) $-8 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12}\right) \div \frac{1}{6}$;

(2) $-1^{2022} - [2 - (-2)^3] \div \left(-\frac{2}{5}\right) \times \frac{5}{2}$.

17. (8 分) 解方程:

(1) $3 - 2x = 5x + 10$.

(2) $\frac{x-1}{3} = 1 - \frac{3x+1}{6}$.

18. (9 分) 设 $A = 3a^2b - ab^2, B = -ab^2 + 2a^2b$.

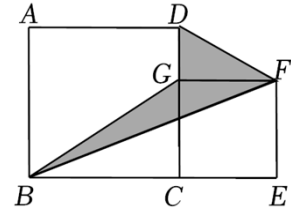
(1) 化简 $2A - 3B$;

(2) 若 $|a-2| + (b+3)^2 = 0$, 求 $A - B$ 的值.

19. (9分) 如图, 大正方形的边长为 a , 小正方形的边长为 b .

(1) 求阴影部分的面积 S (用含 a, b 的代数式表示);

(2) 当 $a=10, b=4$ 时, 求 S 的值.



20. (10分) 已知 $(|a| - 2)x^2 - (a+2)x + 8 = 0$ 是关于 x 的一元一次方程.

(1) 求 a 的值, 并解出上述一元一次方程;

(2) 若方程 $6x - 3k = 2x$ 的解等于 1, 求 k 的值.

21. (10分) 已知 $A = 3x^2 - 2x + 3$, 小明同学在做整式加减运算时, 误将 “ $A - B$ ” 看成了 “ $A + B$ ”, 计算的结果是 $5x^2 - 3x - 2$.

(1) 请你帮小明同学求出正确的结果;

(2) 若 x 是最大的负整数, 将 x 代入 (1) 问的结果求值.

22. (10分) 某商家有 600 件成本 m 元的商品, 现将商品分成两部分, 分别采取两种销售方案:

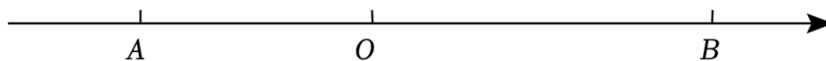
方案一: 将其中 200 件商品交给某直播团队直播带货, 商品售价定为成本的 2 倍再降 5 元, 并用当天销售额的 1% 作为整个直播团队的费用, 结果当晚所有 200 件商品全部销售完毕.

方案二：将剩下 400 件的商品打折销售，售价定为成本的 2.5 倍，第一次打八折，售出 100 件；第二次在第一次基础上再打八折，剩下商品被一抢而空。

- (1) 用含 m 的代数式表示方案一中直播团队的费用为 _____ 元；
- (2) 用含 m 的代数式表示方案二的总销售额；
- (3) 用含 m 的代数式表示商家两种方案销售后的总盈利。（总盈利 = 总销售额 - 总成本）

23. (11 分) 已知代数式 $(a+4)x^3+6x^2-2x+5$ 是关于 x 的二次多项式，且二次项系数为 b ，数轴上 A ， B 两点所对应的数分别是 a 和 b 。

- (1) $a=_____$ ， $b=_____$ 。
- (2) 有一动点 P 从点 A 出发第一次向左运动 1 个单位长度，然后在新的位置第二次向右运动 2 个单位长度，再在此位置第三次向左运动 3 个单位长度 \cdots ，按照如此规律不断地左右运动，当运动到第 2023 次时，点 P 所对应的数为 _____。
- (3) 若点 A 以每秒 2 个单位长度的速度向左运动，同时，点 B 以每秒 3 个单位长度的速度向右运动。动点 D 从原点开始以每秒 m ($m>0$) 个单位长度的速度向左运动，当点 D 与点 A 重合时，点 D 停止运动。在运动过程中， $2AD - BD$ 的值始终保持不变，求 m 的值。



参考答案

一. 选择题（共 10 小题，满分 30 分，每小题 3 分）

1. 解：∵ $-10 < -1 < 0 < 10$,

∴ 最小的数是：-10.

选：A.

2. 解：∵ 绝对值等于它本身的数有正数和 0,

∴ A 选项的结论不正确;

∵ 相反数等于它本身的数只有 0,

∴ B 选项的结论正确;

∵ 互为倒数的两个数乘积为 1,

∴ C 选项的结论正确;

∵ $(-5) + 1 = -4$, -5 和 1 是一个正数, 一个负数,

∴ D 选项的结论不正确;

综上, 正确的结论有两个,

选：C.

3. 解：A、如果 $a+5=5-b$, 那么 $a=-b$, A 不正确, 不符合题意;

B、若 $\frac{a}{c}=\frac{b}{c}$, 则 $a=b$, B 正确, 符合题意;

C、若 $2x=2a-b$, 则 $x=a-\frac{b}{2}$, C 不正确, 不符合题意;

D、若 $-\frac{1}{3}x=6$, 则 $x=-18$, D 不正确, 不符合题意;

选：B.

4. 解：根据题意得： $a-2009=0$, $b+2010=0$,

解得： $a=2009$, $b=-2010$,

则 $(a+b)^{2020}=(2009-2010)^{2020}=1$.

选：B.

5. 解：A、 $\frac{5}{x}+1$ 既不是单项式也不是多项式, 此选项不符合题意;

B、 abc 是单项式, 此选项不符合题意;

C、 $-5x^2y^2$ 是单项式, 此选项不符合题意;

D、 $a+b$ 是多项式, 此选项符合题意.

选: D.

6. 解: $\because x - 2y = 3,$

$$\therefore \text{原式} = 2 - \frac{1}{2}(x - 2y) = 2 - \frac{3}{2} = \frac{1}{2},$$

选: D.

7. 解: $\because M - N$

$$= -2a^2 + 4a + 1 - (-3a^2 + 4a - 1)$$

$$= -2a^2 + 4a + 1 + 3a^2 - 4a + 1$$

$$= a^2 + 2 > 0,$$

$$\therefore M > N.$$

选: A.

8. 解: $\because a \times b = b^2 - ab,$

$$\therefore (-2) \times (-1)$$

$$= (-1)^2 - (-2) \times (-1)$$

$$= 1 - 2$$

$$= -1.$$


选: A.


9. 解: $\because \text{标价为 } a \times (1 + 60\%) = 1.6a,$

$$\therefore \text{现在的销售单价} = 1.6a \times 70\% = 1.12a \text{ 元}.$$


选: D.

10. 解: \because 第1个图案中的“”的个数 $= 1 \times 3 + 1 = 4$ (个),

第2个图案中的“”的个数 $= 2 \times 3 + 1 = 7$ (个),

第3个图案中的“”的个数 $= 3 \times 3 + 1 = 10$ (个),

•

第2023个图案中的“”的个数 $= 3 \times 2023 + 1 = 6070$ (个),

选: C.

二. 填空题 (共5小题, 满分15分, 每小题3分)

11. 解: 由题意得, $\frac{a+3}{4} = \frac{2a-3}{7} + 1.$

去分母, 得 $7(a+3) = 4(2a-3) + 28.$

去括号，得 $7a+21=8a-12+28$.

移项，得 $7a-8a=-12+28-21$.

合并同类项，得 $-a=-5$.

a 的系数化为 1，得 $a=5$.

\therefore 这个方程的解为 $a=5$.

$\therefore 2-a=-3$.

答案为：-3.

12. 解：根据题意得，一种商品每件盈利为 a 元，售出 60 件，共盈利 $60a$ 元.

答案为： $60a$.

13. 解： $\because 4a, -9a^3, 16a^5, -25a^7, 36a^9, \dots$,

\therefore 系数的规律是： $(-1)^{n+1}(n+1)^2$ ， a 的指数的规律是 $2n-1$,

\therefore 第 n 个单项式是： $(-1)^{n+1}(n+1)^2a^{2n-1}$.

答案为： $(-1)^{n+1}(n+1)^2a^{2n-1}$.

14. 解： $\because |x|=5, y=4$,

$\therefore x=\pm 5$,

又 $\because xy < 0$,

$\therefore x=-5$,

$\therefore x-y=-5-4=-9$.

答案为：-9.

15. 解： $\because a, b, c, d$ 是四个不等的正整数， $(6-a)(6-b)(6-c)(6-d)=4$,

\therefore 四个括号内的值分别是： $\pm 1, \pm 2$,

不妨设， $6-a=-1, 6-b=1, 6-c=-2, 6-d=2$,

解得， $a=7, b=5, c=8, d=4$,

$\therefore a+b+c+d=7+5+8+4=24$,

答案是：24.

三. 解答题 (共 8 小题, 满分 75 分)

16. 解：(1) $-8 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12}\right) \div \frac{1}{6}$

$$= -8 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12}\right) \times 6$$

$$\begin{aligned}
&= -48 \times \left(-\frac{1}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{12} \right) \\
&= -48 \times \left(-\frac{1}{6} \right) - 48 \times \frac{3}{4} - 48 \times \left(-\frac{1}{12} \right) \\
&= 8 - 36 + 4 \\
&= -24;
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
(2) & -1^{2022} - [2 - (-2)^3] \div \left(-\frac{2}{5} \right) \times \frac{5}{2} \\
&= -1 - [2 - (-8)] \times \left(-\frac{5}{2} \right) \times \frac{5}{2} \\
&= -1 - 10 \times \left(-\frac{5}{2} \right) \times \frac{5}{2} \\
&= -1 + \frac{125}{2} \\
&= \frac{123}{2}.
\end{aligned}$$

17. 解：(1) $3 - 2x = 5x + 10$,

移项，得 $5x + 2x = 3 - 10$,

合并同类项，得 $7x = -7$,

解得 $x = -1$;

$$(2) \frac{x-1}{3} = 1 - \frac{3x+1}{6},$$

方程两边同时乘 6，得 $2(x-1) = 6 - (3x+1)$,

去括号，得 $2x - 2 = 6 - 3x - 1$,

移项、合并同类项，得 $5x = 7$,

解得 $x = \frac{7}{5}$.

18. 解：(1) $2A - 3B = 2(3a^2b - ab^2) - 3(-ab^2 + 2a^2b)$

$$= 6a^2b - 2ab^2 + 3ab^2 - 6a^2b$$

$$= ab^2,$$

$$(2) A - B = 3a^2b - ab^2 - (-ab^2 + 2a^2b)$$

$$= 3a^2b - ab^2 + ab^2 - 2a^2b$$

$$= a^2b,$$

$$\because |a-2| + (b+3)^2 = 0, \therefore a-2=0, b+3=0,$$

解得： $a=2$, $b=-3$,

当 $a=2$, $b=-3$ 时, 原式 $=2^2 \times (-3) = -12$.

19. 解: (1) 由题意得,

$$S_{\triangle BGF} = \frac{1}{2}b^2, S_{\triangle DGF} = \frac{1}{2}b(a-b) = \frac{1}{2}ab - \frac{1}{2}b^2,$$

$$\therefore S = \frac{1}{2}b^2 + \frac{1}{2}ab - \frac{1}{2}b^2 = \frac{1}{2}ab;$$

(2) 由 (1) 题所得图中阴影部分的面积为 $\frac{1}{2}ab$,

\therefore 当 $a=10$, $b=4$ 时,

$$S = \frac{1}{2} \times 10 \times 4 = 20.$$

20. 解: (1) $\because (|a|-2)x^2 - (a+2)x + 8 = 0$ 是关于 x 的一元一次方程,

$$\therefore |a| - 2 = 0, \text{ 即 } a = \pm 2,$$

$$\text{又 } \because a+2 \neq 0,$$

$$\therefore a = 2,$$

$$\text{方程为 } -4x + 8 = 0,$$

解得 $x=2$;

(2) 由题意得: $6x - 3k = 2x$ 的解为 $x=1$,

$$\text{把 } x=1 \text{ 代入方程得: } 6 - 3k = 2,$$

$$\text{解得: } k = \frac{4}{3}.$$

21. 解: (1) $\because A+B=5x^2-3x-2$, 且 $A=3x^2-2x+3$,

$$\therefore B = (5x^2 - 3x - 2) - (3x^2 - 2x + 3)$$

$$= 5x^2 - 3x - 2 - 3x^2 + 2x - 3$$

$$= 2x^2 - x - 5,$$

$$\therefore A - B = (3x^2 - 2x + 3) - (2x^2 - x - 5)$$

$$= 3x^2 - 2x + 3 - 2x^2 + x + 5$$

$$= x^2 - x + 8,$$

即正确结果为 $x^2 - x + 8$;

(2) $\because x$ 是最大的负整数,

$$\therefore x = -1,$$

$$\therefore \text{原式} = (-1)^2 - (-1) + 8$$

$$=1+1+8$$

$$=10.$$

22. 解：（1）方案一中直播团队的费用为 $200 \times (2m - 5) \times 1\% = (4m - 10)$ 元；

答案为： $(4m - 10)$ ；

$$(2) 100 \times 2.5m \times 0.8 + 300 \times 2.5m \times 0.8 \times 0.8 = 680m \text{ (元)}；$$

$$(3) \text{商家两种方案销售后的总盈利为：} 200 \times (2m - 5) + 680m - [200 \times (2m - 5) \times 1\%] - 600m = (476m - 990) \text{ 元}，$$

23. 解：（1） \because 代数式 $(a+4)x^3 + 6x^2 - 2x + 5$ 是关于 x 的二次多项式，且二次项系数为 b ，

$$\therefore a+4=0, b=6,$$

$$\therefore a=-4, b=6,$$

答案为： $-4, 6$ ；

（2）依题意知：点 P 第一次运动到 P_1 对应的数为 -5 ，

点 P_1 第一次运动到 P_2 对应的数为 -3 ，

点 P_2 第一次运动到 P_3 对应的数为 -6 ， \dots

即 $-4 - 1 + 2 - 3 + 4 - 5 + \dots - 2021 + 2022 - 2023$

$$= -4 - 1012$$

$$= -1016,$$

即点 P 对应的数为： -1016 ，

（3）依题意，运动后点 A 对应的数为 $-4 - 2t$ ，点 B 对应的数为 $6+3t$ ，

当点 D 向左运动时，点 D 对应的数为 $-mt$

$$\text{点 } B \text{ 到 } D \text{ 的距离：} BD = mt + 6 + 3t,$$

$$\text{点 } A \text{ 到 } D \text{ 的距离：} AD = -mt + 4 + 2t,$$

$$2AD - BD = 2(-mt + 4 + 2t) - (mt + 6 + 3t)$$

$$= -2mt + 8 + 4t - mt - 6 - 3t$$

$$= (-3m + 1)t + 2,$$

当 $2AD - BD$ 的值始终固定，

$$\text{则 } -3m - 1 = 0, m = \frac{1}{3};$$

$$\therefore m \text{ 的值为 } \frac{1}{3}.$$

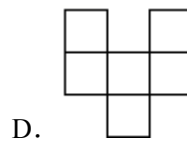
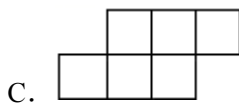
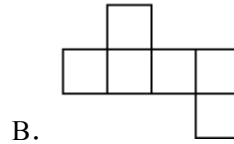
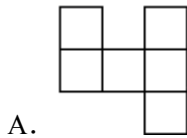
北师大版（2024 新版）七年级上册数学期中模拟测试卷 2

一、选择题（共 30 分）

1. 如果收入 200 元记作+200 元，那么支出 150 元记作（ ）

- A. +150 元 B. - 150 元 C. +50 元 D. - 50 元

2. 下列图形中（ ）可以折成正方体.



3. 下列说法中，正确的是（ ）

- A. 两个有理数的和一定大于每个加数
 B. 3 与 $-\frac{1}{3}$ 互为倒数
 C. 0 没有倒数也没有相反数
 D. 绝对值最小的数是 0

4. 下列运算错误的是（ ）

- A. $\frac{1}{3} \div (-3) = 3 \times (-3)$ B. $-5 \div (-\frac{1}{2}) = -5 \times (-2)$
 C. $8 - (-2) = 8+2$ D. $0 \div 3 = 0$

5. 若 x 的相反数是 3, $|y|=5$, 则 $x+y$ 的值为（ ）

- A. -8 B. 2 C. 8 或 -2 D. -8 或 2

6. 下列去括号正确的是（ ）

- A. $a - (2a - b + c) = a - 2a - b + c$
 B. $3x - [5x - (2x - 1)] = 3x - 5x - 2x + 1$
 C. $a + (-3x + 2y - 1) = a - 3x + 2y - 1$
 D. $-(2x - y) + (z - 1) = -2x - y - z - 1$

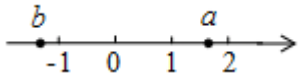
7. 如果 $a < 0$, $b > 0$, $a + b < 0$, 那么下列关系式中正确的是（ ）

- A. $a > b > -b > -a$ B. $a > -a > b > -b$ C. $b > a > -b > -a$ D. $-a > b > -b > a$

8. 已知 $2x^6y^2$ 和 $-\frac{1}{3}x^3my^n$ 是同类项, 则 $9m^2 - 5mn - 17$ 的值是（ ）

- A. -1 B. -2 C. -3 D. -4

9. 已知 a, b 两数在数轴上的位置如图所示, 则化简代数式 $|a+b| - |a-1| + |b+2|$ 的结果是()



- A. 1 B. $2b+3$ C. $2a-3$ D. -1

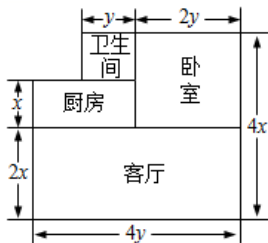
10. 根据下表中的规律, 从左到右的空格中应依次填写的数字是()

— —	— — — —	— — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
— — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
— — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —
000	110	010			111	001	101

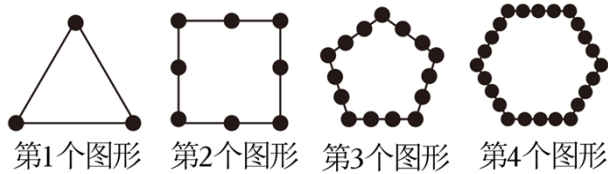
- A. 100, 011 B. 011, 100 C. 011, 101 D. 101, 110

二、填空题 (共 24 分)

11. 太阳的直径约为 1390000 千米, 这个数用科学记数法表示为 _____.
12. 绝对值大于 2.1 小于 3.9 的负整数是 _____.
13. 数轴上与表示 2 的点的距离是 3 个单位长度的点所表示的数是 _____.
14. 在等式 $3 \times \square - 2 \times \square = 15$ 的两个方格内分别填入一个数, 使这两个数是互为相反数且等式成立. 则第一个方格内的数是_____.
15. 化简: $3(4x - 2) - 3(-1 + 6x) =$ _____.
16. 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_____.
17. 如图为小李家住房的结构图, 小李打算把卧室和客厅铺上木地板, 请你帮他算一算 (单位: m), 他至少应买木地板_____ m^2 .



18. 如图所示, 把同样大小的黑色棋子摆放在正多边形的边上, 按照这样的规律摆下去, 则第 n (n 是大于 0 的整数) 个图形需要黑色棋子的个数是 _____.



三、解答题（共 66 分）

19. 计算：

(1) $(-72) \times 2\frac{1}{4} \times (-\frac{4}{9}) \div (-3\frac{3}{5})$;

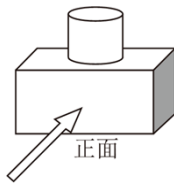
(2) $(\frac{2}{3} - \frac{5}{6} - \frac{7}{8} + \frac{1}{12}) \times (-24)$;

(3) $-42 \div (-4) \times 0.25 \times (-12) + |-5|$;

(4) $(-4)^3 + (-20) \div (-5) - 6 \times (-2)^2 + (\frac{2}{3} - \frac{1}{2}) \div \frac{7}{6}$;

(5) 化简： $3b - 2a^2 - (-4a + a^2 + 3b) + a^2$.

20. 画出下列几何体从正面、左面看到的形状图.



21. 先化简再求值： $3(x^2 - 2xy) - [3x^2 - 2y + 2(xy + y)]$ ，其中 $x = -\frac{1}{2}$ ， $y = -3$.

22. 一辆小货车从货站出发，沿着一条笔直的东西走向的路按要求的时间给几个部门送货，如果规定向东行驶为正，向西行驶为负，小货车行驶的路程（单位： km ）依次为： $+3$ ， -5 ， $+12$ ， -10 ， -8 ， $+6$ ， $+2$. 回答下列问题：

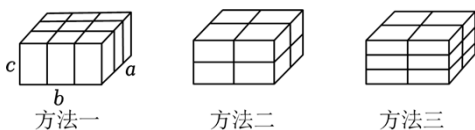
(1) 最后小货车到达哪里？在这次行程中，小货车曾到达的距离货站最远的地方是哪里？

(2) 在行驶过程中，如果每千米耗油 $0.3L$ ，那么小货车一共耗油多少升？

23. 有一包长方形物品，长、宽、高分别是 a 、 b 、 c ($a+b > 2c$).

(1) 如图，用三种不同的方法打包，三种不同的打包方法所用的绳子长分别为多少？

(2) 哪种方法使用的绳子最短？哪种方法使用的绳子最长？



24. 初一年级学生在 5 名教师的带领下去公园秋游，公园的门票为每人 30 元. 现有两种优惠方案，甲方案：带队教师免费，学生按 8 折收费；乙方案：师生都 7.5 折收费.

(1) 若有 m 名学生，用代数式表示两种优惠方案各需多少元？

(2) 当 $m=70$ 时, 采用哪种方案优惠?

(3) 当 $m=100$ 时, 采用哪种方案优惠?

25. 探索规律: 将连续的偶数 2, 4, 6, 8, ... 排成下表, 如图:

(1) 十字框中的五个数的和与中间的数 18 有什么关系?

(2) 设中间的数为 x , 用代数式表示十字框中的五个数的和.

(3) 若将十字框上下左右移动, 可框住另外的五位数, 其它五位数的和能等于 2050 吗?

如能, 写出这五位数, 如不能, 说明理由.

2	4	6	8	10
12	14	16	18	20
22	24	26	28	30
32	34	36	38	40
...		...		

参考答案

一、选择题（共 30 分）

1. 解：因为正”和“负”相对，所以，如果收入 200 元记作+200 元，那么支出 150 元记作 - 150 元.

故选：B.

2. 解：A, C, D 围成几何体时，有两个面重合，故不能围成正方体；只有 B 能围成正方体.

故选：B.

3. 解：A、若 $a > 0$, $b < 0$, 则 $a+b < a$, 所以两个有理数的和一定大于每个加数说法错误；

B、3 的倒数是 $\frac{1}{3}$, -3 的倒数是 $-\frac{1}{3}$, 所以本选项错误；

C、0 没有倒数但 0 的相反数是本身 0, 所以 0 没有倒数也没有相反数说法错误；

D、 \because 对于任何有理数 a , 都有 $|a| \geq 0$, 所以绝对值最小的数是 0, 故本选项正确；

故选：D.

4. 解：A、 $\frac{1}{3} \div (-3) = \frac{1}{3} \times (-\frac{1}{3}) = -\frac{1}{9}$, 故此选项符合题意；

B、 $-5 \div (-\frac{1}{2}) = -5 \times (-2)$, 正确, 不合题意；

C、 $8 - (-2) = 8+2$, 正确, 不合题意；

D、 $0 \div 3 = 0$, 正确, 不合题意.

故选：A.

5. 解：x 的相反数是 3, 则 $x = -3$,

$|y| = 5$, $y = \pm 5$,

$\therefore x+y = -3+5=2$, 或 $x+y = -3-5 = -8$.

则 $x+y$ 的值为 -8 或 2.

故选：D.

6. 解：A. $a - (2a - b + c) = a - 2a + b - c$, 故此选项不符合题意；

B. $3x - [5x - (2x - 1)] = 3x - 5x + 2x - 1$, 故此选项不符合题意；

C. $a + (-3x + 2y - 1) = a - 3x + 2y - 1$, 故此选项符合题意；

D. $-(2x - y) + (z - 1) = -2x + y + z - 1$, 故此选项不符合题意.

故选：C.

7. 解： $\because a < 0$, $b > 0$

$$\therefore -a > 0 - b < 0$$

$$\therefore a + b < 0$$

\therefore 负数 a 的绝对值较大

$$\therefore -a > b > -b > a.$$

故选: D .

8. 解: $\because 2x^6y^2$ 和 $-\frac{1}{3}x^{3m}y^n$ 是同类型项,

$$\therefore 3m = 6, n = 2.$$

解得 $m = 2$.

$$\therefore \text{原式} = 9 \times 2^2 - 5 \times 2 \times 2 - 17 = -1.$$

故选: A .

9. 解: 由数轴可知 $b < -1$, $1 < a < 2$, 且 $|a| > |b|$,

$$\therefore a + b > 0, a - 1 > 0, b + 2 > 0$$

$$\text{则 } |a+b| - |a-1| + |b+2| = a+b - (a-1) + (b+2) = a+b-a+1+b+2 = 2b+3.$$

故选: B .

10. 解: 由题意得: 从左到右的空格中应依次填写的数字是 011, 100.

故选: B .

二、填空题 (共 24 分)

11. 解: 将 1390000 用科学记数法表示为 1.39×10^6 .

故答案为: 1.39×10^6 .

12. 解: 由题意得, 绝对值大于 2.1 小于 3.9 的负整数是 -3,

故答案为: -3.

13. 解: 数轴上与表示 2 的点距离 3 个单位长度的点所表示的数 5 或 -1.

故答案为: 5 或 -1.

14. 解: 设第一个 \square 为 x , 则第二个 \square 为 $-x$. 依题意得

$$3x - 2 \times (-x) = 15,$$

解得 $x = 3$.

故第一个方格内的数是 3.

故答案为: 3.

15. 解: 原式 $= 12x - 6 + 3 - 18x = 12x - 18x + 3 - 6 = -6x - 3$,

故答案为： $-6x - 3$.

16. 解：由题意可知 $35+a=63$ ，即 $a=28$ ，

则 $35 - a=35 - 28=7$.

故答案为： 7.

17. 解：由题意可得，至少应买木地板： $2x \cdot 4y + (4x - 2x) \cdot 2y = 12xy$.

故答案为： $12xy$.

18. 解：第 1 个图形是三角形，有 3 条边，每条边上有 2 个点，重复了 3 个点，需要黑色棋子 $2 \times 3 - 3$ 个，

第 2 个图形是四边形，有 4 条边，每条边上有 3 个点，重复了 4 个点，需要黑色棋子 $3 \times 4 - 4$ 个，

第 3 个图形是五边形，有 5 条边，每条边上有 4 个点，重复了 5 个点，需要黑色棋子 $4 \times 5 - 5$ 个，

...

则第 n 个图形需要黑色棋子的个数是 $(n+1)(n+2) - (n+2) = n(n+2)$.

故答案为： $n(n+2)$.

三、解答题（共 66 分）

19. 解：(1) $(-72) \times 2\frac{1}{4} \times (-\frac{4}{9}) \div (-3\frac{3}{5})$

$$= (-72) \times \frac{9}{4} \times (-\frac{4}{9}) \times (-\frac{5}{18})$$

$$= -20;$$

$$(2) (\frac{2}{3} - \frac{5}{6} - \frac{7}{8} + \frac{1}{12}) \times (-24)$$

$$= \frac{2}{3} \times (-24) - \frac{5}{6} \times (-24) - \frac{7}{8} \times (-24) + \frac{1}{12} \times (-24)$$

$$= -16 + 20 + 21 - 2$$

$$= 23;$$

$$(3) -42 \div (-4) \times 0.25 \times (-12) + |-5|$$

$$= -42 \times (-\frac{1}{4}) \times \frac{1}{4} \times (-12) + 5$$

$$= -\frac{63}{2} + 5$$

$$= -\frac{53}{2};$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/128041141061006140>