

河东区 2011~2012 学年度第一学期七年级期中质量检测

数学试题 B 卷

1. -5 的绝对值是

- (A) 5 (B) -5 (C) $\frac{1}{5}$ (D) $-\frac{1}{5}$

2. 下列说法正确的是

- (A) x 的系数是 0 (B) 2^2 与 4^2 不是同类项
(C) y 的系数是 0 (D) 2^5xyz 是三次单项式

3. 在 $-2, +3.5, 0, -\frac{2}{3}, -0.7, 11$ 中, 负分数有

- (A) 1 个 (B) 2 个 (C) 3 个 (D) 4 个

4. 下列算式中, 积为负数的是

- (A) $0 \times (-5)$ (B) $4 \times (-0.5) \times (-10)$
(C) $(-1.5) \times (-2)$ (D) $(-2) \times \left(-\frac{1}{5}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)$

5. 下列各组数中, 相等的是

- (A) -1 与 $(-4) + (-3)$ (B) $|-3|$ 与 $-(-3)$
(C) $\frac{3^2}{4}$ 与 $\frac{9}{16}$ (D) $(-4)^2$ 与 -16

6. 对于代数式 $(a+b)^2$, 下列描述正确的是

- (A) a 与 b^2 的和 (B) a 与 b 的平方和
(C) a 与 b 的和的平方 (D) a 与 b 的平方的和

7. 小明身上带着 a 元去商店里买学习用品, 付给服务员 b 元, 找回 c 元, 小明身上还有

- (A) c 元 (B) $(a+c)$ 元 (C) $(a-b+c)$ 元 (D) $(a-b)$ 元

8. 当 $x=2$ 时, 代数式 px^3+qx+1 的值等于 2002, 那么当 $x=-2$ 时, 代数式 px^3+qx+1 的值为

- (A) 2001 (B) -2002 (C) 2000 (D) -2000

9.1 米长的小棒，第一次截止一半，第二次截去剩下的一半，如此下去，第六次剩下的小棒长为

- (A) $\frac{1}{12}$ (B) $\frac{1}{32}$ (C) $\frac{1}{64}$ (D) $\frac{1}{128}$

10. 一家商店一月份把某种商品按进货价提高60%出售，再以八折大拍卖，那么该商品三月份的价格比进货价

- (A) 高12.8% (B) 低12.8% (C) 高40% (D) 高28%

11. “x的2倍与1的和”用代数式表示为_____

12. 最小的正整数是_____

13. 若 $5a^4b$ 与 $2a^{2x}b^y$ 是同类型，则 $x=$ _____ $y=$ _____

14. 多项式是_____次_____项式，二次项系数是_____

15. 平方得 $2\frac{1}{4}$ 的数是_____；立方得-64的数是_____

16. 观察下面一列数的规律并填空：0, 3, 8, 15, 24, _____

17. 在数轴上，点A所标示的数为2，那么到点A的距离等于3个单位长度的点所表示的数是_____

18. 若 $(x+1)^2 + 4|y-6| = 0$ ，则 $7x+8y+4x-6y$ 的值为_____

19. 计算

(1) $\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right)$

(2) $\frac{5}{6} + \frac{2}{3} - \frac{1}{3} \times (-9)^2 + 3^2$

(3) $1 + \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{3} \right) \times \frac{1}{6}$

(4) $-1.53 \times 0.75 + 0.53 \times \frac{3}{4} - 3.4 \times 0.75$

20. 化简

(1) $3(x-2y) + 2(3x+y)$

(2) $(-3x^2 - 5xy + 3y^2) - \left(-\frac{1}{2}x^2 + 3y^2 \right)$

21. 把下面直线补充成一条数轴，然后在数轴上标出下列各数。

$$-3, +1, 2\frac{1}{2}, -1.5, 6$$

22. 比较下列各对数的大小

(1) $|-4+5|$ 与 $|-4|+|5|$

(2) 2×3^2 与 $(2 \times 3)^2$

23. 先化简，后求值

$$3xy^2 - \left[xy - 2 \left(xy - \frac{3}{2}x^2y \right) + 3xy^2 \right] + 3x^2y, \text{ 其中 } x=3, y=-\frac{1}{3}$$

24. 将连续奇数 1, 3, 5, 7, 9, ... 排成如下数表：

1	3	5	7	9	11	13	15
17	19	21	23	25	27	29	31
33	35	37	39	41	43	45	47
49	51	53	55	57	59	61	63

(1) 十字框中 5 个数字和与 23 这个数字有何关系

(2) 设中间数为 a ，用 a 的代数式表示这 5 个数字和

(3) 当十字框上下左右平移，可框住 5 个数字，这 5 个数字还能具有这种关系吗？