

1.2.4 绝对值

第 1 课时 绝对值



易错专攻

对绝对值的意义认识不深,考虑不周全而出错.

 **例2** (1) $|-10|$ 是数轴上表示 _____ 的点到原点的距离.

(2) 绝对值为 5 的数是 _____.

学生解答:



自主预习

——梳理要点

1. 一般地,数轴上表示数 a 的点与 _____ 的距离叫做数 a 的绝对值,记作 _____,读作 _____.
2. 一个正数的绝对值是 _____;一个负数的绝对值是 _____;
0 的绝对值是 _____.
3. -11 与原点的距离是 _____ 个单位长度,所以 -11 的绝对值是 _____.
4. $|-5|$ 表示的意义是 _____, $|-5| =$ _____;
 $|5|$ 表示的意义是 _____, $|5| =$ _____.



随堂过关

——夯实基础

1. (2018 年齐齐哈尔市) -2018 的绝对值是 ()
- A. -2018 B. $-\frac{1}{2018}$ C. 2018 D. $\frac{1}{2018}$

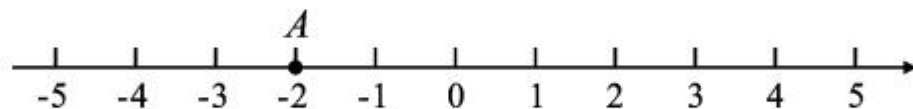
2. (2018 年百色市) 化简: $|-15|$ 等于 ()

- A. 15 B. -15 C. ± 15 D. $\frac{1}{15}$

3. $-|-\frac{2}{3}|$ 的相反数是 ()

- A. $\frac{2}{3}$ B. $-\frac{2}{3}$ C. $\frac{3}{2}$ D. $-\frac{3}{2}$

4. (2018 年株洲市) 如图所示, 数轴上点 A 所表示的数的绝对值为 ()



- A. 2 B. -2 C. ± 2 D. 以上均不对

5. 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

6. 计算: $|-4| = \underline{\hspace{2cm}}$.

7. (1) -8 到原点的距离是 $\quad$, 因此 $|-8| = \quad$.

(2) $|-2.4|$ 是数轴上表示 -2.4 的点到原点的距离.

8. 因为互为相反数的两个数到原点的距离相等,所以到原点的距离为 2018 的点有_____个,分别是_____,绝对值等于 2018 的数是_____.

9. 在数轴上表示下列各数:

(1) $|-1\frac{1}{3}|$; (2) $|0|$; (3) 绝对值是 1.2 的负数; (4) 绝对值是 $4\frac{1}{2}$ 的有理数.

**巩固****强化****——提升能力**

10. 如果 $|-a|=a$, 那么下列 a 的取值不能使这个式子成立的是 ()

A. 0

B. 1

C. 2

D. a 取任何负数

11. 下列各组数相等的是 ()

A. $|-5|$ 与 $-|+5|$

B. $+|5|$ 与 $-|5|$

C. $|+(-5)|$ 与 $|-(+5)|$

D. $-|-5|$ 与 $-(-5)$

12. 若 $|x|=4$, 则 $x=$ _____; 若 $|x|=|-4|$, 则 $x=$ _____; 若 $|-x|=|-4|$, 则 $x=$ _____; 若 $|x|=4$ 且 $x<0$, 则 $x=$ _____.

13. 计算:

(1) $|-18|+|-6|$;



$$(2) |-36| - |-24|;$$

[Detailed Solution](#) [View](#) [Download](#) [Print](#) [Share](#) [Feedback](#)

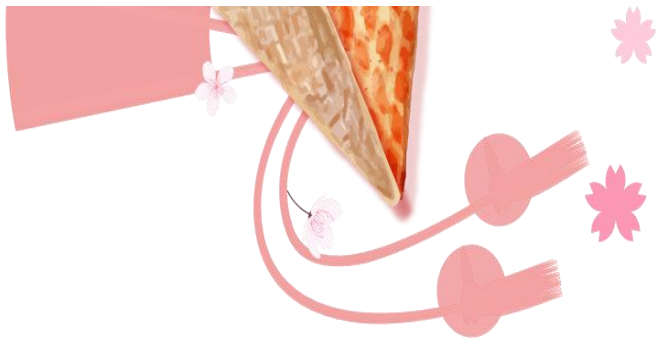
$$(3) |-3\frac{1}{3}| \times |-\frac{3}{4}|;$$

[Detailed Solution](#) [View](#) [Download](#) [Print](#) [Share](#) [Feedback](#)

[Previous Question](#) [Next Question](#)

[All Questions](#)

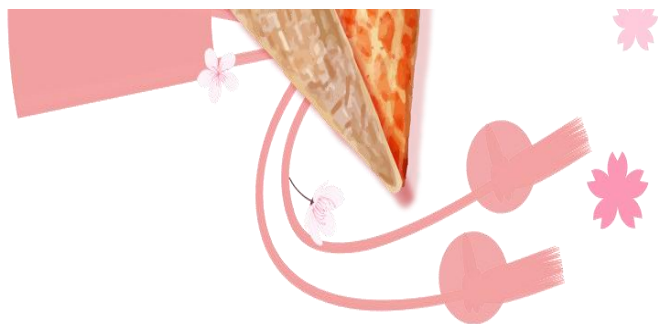
$$(4) \mid -0.75 \mid \div \mid -\frac{7}{4} \mid.$$



14. 若 $|x-2| + |y-3| + |z-5| = 0$, 计算:

(1) x, y, z 的值;

(2) $3|x| + 2|y| - |z|$ 的值.



15. “五一”假期的某一天下午,出租车司机小张的营运全是在东西走向的幸福路上进行的,如果规定向东为正,向西为负,他这天下午的行程(单位:千米)如下: $+3, +10, -4, +7, -5, -4, +12, -8, -5, +6, -21, +9$.

若汽车耗油量为 0.1 升/千米,求这天下午小张的出租车共耗油多少升?



拓展创新

——尖子生挑战

16. 国际乒联在正式比赛中,对所使用的乒乓球的质量有严格的标准.下表是 6 个乒乓球质量检测的结果(单位:克,超过标准质量的克数记为正数):

1 号球	2 号球	3 号球	4 号球	5 号球	6 号球
-0.5	+0.1	0.2	0	-0.08	-0.15

(1)请找出三个误差相对小一些的乒乓球,并用绝对值的知识说明理由;

(2)若规定与标准质量误差不超过 0.1g 的为优等品,超过 0.1g 但不超过 0.3g 的为合格品,超过 0.3g 的为不合格品.在这 6 个乒乓球中,优等品、合格品和不合格品分别是哪几个乒乓球?









































