

一. 选择题 (共 25 小题)

1. 以下各组中的两个数互为倒数的是 ()

- A. $\frac{1}{6}$ 和 6 B. $\frac{3}{7}$ 和 $\frac{4}{7}$ C. $1\frac{2}{3}$ 和 $\frac{5}{3}$ D. $\frac{1}{2}$ 和 0.5

2. $-1\frac{1}{5}$ 的倒数与 $\frac{1}{5}$ 的相反数的积为 ()

- A. $-\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{6}$ C. 6 D. -6

3. 一把钥匙只能开一把锁, 现在有 4 把钥匙、4 把锁, 但不知道哪把钥匙开哪把锁, 最多要试 () 次才能打开所有锁.

- A. 4 B. 6 C. 10 D. 9

4. “早穿棉袄午穿纱, 围着火炉吃西瓜” 是对新疆地区昼夜温差真实写照. 据统计, 吐鲁番五月份某天的最高气温是 35°C , 晚上的最低气温是零下 5°C , 则吐鲁番这天的温差 (最高气温与最低气温的差) 为 ()

- A. 25°C B. 30°C C. 35°C D. 40°C

5. 小明从晚上 6: 55 开始做作业, 7: 20 结束, 他做作业共用去 ()

- A. 30 分钟 B. 1 小时 C. 25 分钟 D. 1 小时 30 分

6. 一个点, 从直线上的 0 处出发, 先向右移动 4 个单位, 再向左移动 7 个单位, 这时这个点所对的数是 ()

- A. +3 B. -2 C. -3 D. +2

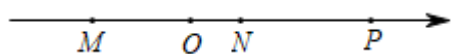
7. 若 m, n 满足 $(m-2)^2 + |n+3| = 0$, 则 n^m 的值为 ()

- A. 9 B. -8 C. 8 D. -9

8. 某市打市电话的收费标准是: 每次 3 分钟以内 (含 3 分钟) 收费 0.2 元, 以后每分钟收费 0.1 元 (不足 1 分钟按 1 分钟计). 某天小芳给同学打了一个 6 分钟的市话, 所用电话费为 0.5 元; 小刚现准备给同学打市电话 6 分钟, 他经过思考以后, 决定先打 3 分钟, 挂断后再打 3 分钟, 这样只需电话费 0.4 元. 如果你想给某同学打市话, 准备通话 10 分钟, 则你所需要的电话费至少为 ()

- A. 0.6 元 B. 0.7 元 C. 0.8 元 D. 0.9 元

9. 点 M 、 N 、 P 和原点 O 在数轴上的位置如图所示, 有理数 a 、 b 、 c 各自对应着 M 、 N 、 P 三个点中的某一点, 且 $ab < 0$, $a+b > 0$, $a+c > b+c$, 那么表示数 b 的点为 ()



- A. 点 M B. 点 N C. 点 P D. 无法确定

10. 算式 $\frac{3}{7} - (-\frac{1}{4})$ 之值为何? ()

- A. $\frac{19}{28}$ B. $\frac{5}{28}$ C. $\frac{4}{11}$ D. $\frac{2}{3}$

11. 算式 $\frac{9}{22} + \frac{11}{18} - (\frac{23}{22} - \frac{7}{18})$ 之值为何? ()

- A. $\frac{4}{11}$ B. $\frac{9}{10}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{5}{4}$

12. 已知 a, b 都是实数, 若 $(a+2)^2 + |b-1| = 0$, 则 $(a+b)^{2023}$ 的值是 ()

- A. -2023 B. -1 C. 1 D. 2023

13. 根据有理数加法法则, 计算 $2 + (-3)$ 过程正确的是 ()

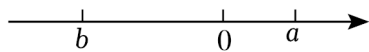
- A. $+(3+2)$ B. $+(3-2)$ C. $-(3+2)$ D. $-(3-2)$

14. 用四舍五入法取近似值, 将数 0.0158 精确到 0.001 的结果是 ()

- A. 0.015 B. 0.016 C. 0.01 D. 0.02

15. 有理数 a, b 在数轴上的表示如图所示, 则下列结论中: ① $a+b < 0$; ② $a-b < 0$; ③ $a < |b|$; ④ $-a > -b$, ⑤

$|a-b| = a-b$, 正确的有 ()

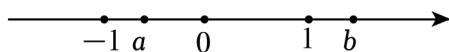


- A. 2 个 B. 3 个 C. 4 个 D. 5 个

16. 把 $-(-3) - 4 + (-5)$ 写成省略括号的代数和的形式, 正确的是 ()

- A. $3-4-5$ B. $-3-4-5$ C. $3-4+5$ D. $-3-4+5$

17. 如图, 则下列判断正确 ()



- A. $a+b > 0$ B. $a < -1$ C. $a-b > 0$ D. $ab > 0$

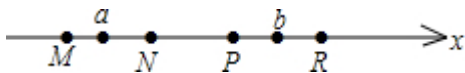
18. 下列各组数中, 相等的一组是 ()

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

19. 如果 $|a+1| + (b-2)^2 = 0$, 则 $a+b$ 的值为 ()

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

20. 如图, M, N, P, R 分别是数轴上四个整数所对应的点, 其中有一点是原点, 并且 $MN=NP=PR=1$. 数 a 对应的点在 M 与 N 之间, 数 b 对应的点在 P 与 R 之间, 若 $|a|+|b|=3$, 则原点是 ()



- A. M 或 R B. N 或 P C. M 或 N D. P 或 R

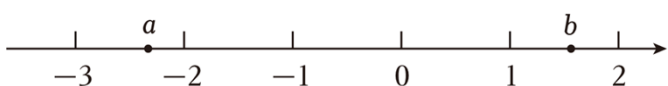
21. 如果 $|x| = \frac{1}{2}$, 那么 $x =$ ()

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{2}$ 或 2 C. $\pm \frac{1}{2}$ D. 2

22. 若 $x^2 + y^2 = 2x - 1$, 则 $2y - 3x$ 的值为 ()

- A. 2 B. -3 C. 3 D. 0

23. 有理数 a, b 在数轴上的对应点的位置如图所示, 则正确的结论是 ()



- A. $ab > 0$ B. $a < -b$ C. $a+2 > 0$ D. $a-2b > 0$

24. 如果 $|y+3| = -|2x-4|$, 那么 $x-y =$ ()

- A. -1 B. 5 C. -5 D. 1

25. 下列各对数中, 互为相反数的是 ()

- A. $-|-7|$ 和 $+(-7)$ B. $+(-10)$ 和 $-(+10)$
C. $(-4)^3$ 和 -4^3 D. $(-5)^4$ 和 -5^4

二. 填空题 (共 21 小题)

26. $1\frac{1}{7}$ 的倒数是 _____.

27. 如图是一种感冒清片剂包装的部分说明, 根据说明书回答问题.

xx制药有限公司

批文号: 国药准字Z4502203※ 号
感冒清片, 每片重0.25克, 口服, 一次3~4片,
一日3次。
生产日期: 2023年1月1日, 有效期至: 2024
年12月31日

(1) 一天最多吃 _____ 片, 口服 _____ 克.

(2) 这种感冒清片的有效时间共有 _____ 天.

28. 被减数、减数与差的和是 2024, 则被减数是 _____.

29. 把 $-2 - (+3) - (-5) + (-4) + (+3)$ 写成省略括号和加号的形式为 _____.

30. 一件商品打“八折”出售是 160 元, 这件衣服原价是 _____ 元.

31. 若有理数 x, y 满足 $|x-2| + (y+1)^2 = 0$, 则 $y^x =$ _____.

32. 2024 年“五一”假期, 福州市累计接待游客约 5763300 人次, 旅游总收入约 5356000000 元. 横线上的数改写成用“万”作单位是 _____ 万, 波浪线上的数省略亿后面的尾数约是 _____ 亿.

33. 小王沿街匀速行走, 发现每隔 6 分钟从背后驶过一辆 18 路公交车, 每隔 3 分钟从迎面驶来一辆 18 路公交车. 假设每辆 18 路公交车行驶速度相同, 而且 18 路公交车总站每隔固定时间发一辆车, 那么发车间隔的时间是 _____ 分钟.

34. 截止到 2008 年底, 湘西州在校小学生中的少数民族学生数约为 21.2 万人, 约占全州小学生总数的 80%, 则全州的小学生总数大致为 _____ 万. (保留小数点后一位)

35. 冬季某一天的温差是 3°C , 这天最低气温是 -2°C , 最高气温是 _____ $^{\circ}\text{C}$.

36. 现有水果共 95 个, 分给甲、乙两个班级的学生, 甲班分到的水果有 $\frac{2}{9}$ 是苹果, 其它是梨, 乙班分到的水果有 $\frac{3}{16}$ 是梨, 其它是苹果, 甲、乙两个班级分到的苹果共 _____ 个.

37. 已知 $\frac{a}{|a|} + \frac{b}{|b|} = 0$, 则 $\frac{ab}{|ab|}$ 的值为 _____.

38. 已知 $m < 0, n > 0, x^2 - px + q = (x-m)(x-n)$, 且 $pq > 0$, 则 $|m|$ 与 $|n|$ 的大小关系 $|m|$ _____ $|n|$ (填“ $<$ ”、“ $>$ ”、“ $=$ ”).

39. 若 $|x|+3=|x-3|$, 则 x 的取值范围是_____.
40. 满足 $|a+3|+|a-6|=9$ 的自然数 a 有_____个.
41. 若 a 、 b 互为相反数, c 、 d 互为倒数, m 的绝对值为2, 则代数式 $m^2 - cd + \frac{a+b}{m}$ 的值为_____.
42. 有一种病毒的直径为0.000 043 米, 用科学记数法可表示为_____米.
43. 若 $|a|=8$, $|b|=5$, 且 $a+b>0$, 那么 $a-b=$ _____.
44. 若 a 、 b 互为相反数, c 、 d 互为倒数, m 的绝对值为2, 则 $\frac{|a+b|}{4m} + 2m^2 - 3cd$ 的值是_____.
45. 规定一种新运算 $a*b=a-b^2$, 则 $3*(-2)=$ _____.
46. ①比-9大-3的数是_____;
- ②5比-16小_____;
- ③数_____与 $-2\frac{1}{3}$ 的积为14.

三. 解答题 (共14小题)

47. 已知 $|x|=6$, $|y|=\frac{1}{4}$, 且 $xy>0$, $x+y<0$.
- (1) 求 x 、 y 的值;
- (2) 求 $x^2 - 4y$ 的值.
48. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128}$.
49. 已知: $|a|=15$, $|b|=9$, 回答下列问题:
- (1) 填空: $a=$ _____, $b=$ _____;
- (2) 若 $a+b>0$, 求 $a-b$ 的值.
50. 甲、乙、丙三个教师承担本学期期末考试的第17题的网上阅卷任务, 若由这三人的某一人独立完成阅卷任务, 则甲需要15小时, 乙需要10小时, 丙需要8小时.
- (1) 如果甲乙丙三人同时改卷, 那么需要多少时间完成?
- (2) 如果按照甲、乙、丙、甲、乙、丙, ...的次序轮流阅卷, 每一轮中每人各阅卷1小时, 那么需要多少小时完成?
- (3) 能否把(2)题所说的甲、乙、丙的次序作适当调整, 其余的不变, 使得完成这项任务的时间至少提前半小时? (答题要求: 如认为不能, 需说明理由; 如认为能, 请至少说出一种轮流的次序, 并求出相应能提前多少时间完成阅卷任务)
51. 日常生活中, 人们经常面临需要排队的情形, 某小组想要知道是否可以通过安排排队方式的方法让人们的排队时间更短:
- 实验研究: 现有一个办事窗口, 人们需要排队进行办公, 每个人办事的时间称为他自身的办公时间, 一个人除去自身办公以外所需消耗时间称为这个人的排队时间. 如: 若第一个人的办公时间为3, 第二个人的办公时间为4, 那么第一个人排队时间为0, 第二个人排队时间为3, 第三个人的排队时间为7.

不难发现，对每个人来说满足排队时间最短的方式是排在队伍的首位，这时排队时间为 0，但这对每个人来说不能同时满足．于是小组希望研究出最合适的安排可以使所有人的总排队时间最短．

假设现有三人需要排队办公，分别为甲、乙、丙，他们的办公时间分别为 20、23、29．

数据计算：对三种排队方案进行计算比较．

方案一：排队方式顺次为甲、乙、丙，则排队时间为 _____．

方案二：排队方式顺次为乙、丙、甲，则排队时间为 _____．

方案三：排队方式顺次为丙、乙、甲，则排队时间为 _____．

实验结论：对比可知，方案 _____的排队时间最短．（填“一”、“二”、“三”）

推广证明：甲、乙、丙三人排队办公，他们的办公时间分别为 a 、 b 、 c （其中 $a < b < c$ ），请给出所有的排队方式，从中选出排队时间最短的方案并证明．

52. 如果 $10^b=n$ ，那么称 b 为 n 的劳格数，记为 $b=d(n)$ ，由定义可知： $10^b=n$ 与 $b=d(n)$ 所表示的是 b 、 n 两个量之间的同一关系．

（1）根据劳格数的定义，填空： $d(10)=$ _____， $d(10^{-2})=$ _____；

（2）劳格数有如下运算性质：

若 m 、 n 为正数，则 $d(mn)=d(m)+d(n)$ ， $d(\frac{m}{n})=d(m)-d(n)$ ．

根据运算性质，填空：

$\frac{d(a^3)}{d(a)}=$ _____（ a 为正数），若 $d(2)=0.3010$ ，则 $d(4)=$ _____， $d(5)=$ _____， $d(0.08)=$ _____；

（3）下表中与数 x 对应的劳格数 $d(x)$ 有且只有两个是错误的，请找出错误的劳格数，说明理由并改正．

x	1.5	3	5	6	8	9	12	27
$d(x)$	$3a-b+c$	$2a-b$	$a+c$	$1+a-b-c$	$3-3a-3c$	$4a-2b$	$3-b-2c$	$6a-3b$

53. 探索材料 1（填空）：

数轴上表示数 m 和数 n 的两点之间的距离等于 $|m-n|$ ．例如数轴上表示数 2 和 5 的两点距离为 $|2-5|=$ _____；

数轴上表示数 3 和 - 1 的两点距离为 $|3-(-1)|=$ _____；

则 $|6+3|$ 的意义可理解为数轴上表示数 _____和 _____这两点的距离；

$|x+4|$ 的意义可理解为数轴上表示数 _____和 _____这两点的距离；

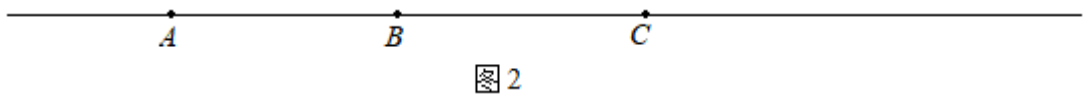
探索材料 2（填空）：

①如图 1，在工厂的一条流水线上有两个加工点 A 和 B ，要在流水线上设一个材料供应点 P 往两个加工点输送材料，材料供应点 P 应设在 _____才能使 P 到 A 的距离与 P 到 B 的距离之和最小？



②如图 2，在工厂的一条流水线上有三个加工点 A ， B ， C ，要在流水线上设一个材料供应点 P

往三个加工点输送材料，材料供应点 P 应设在 _____ 才能使 P 到 A, B, C 三点的距离之和最小？



③如图 3，在工厂的一条流水线上有四个加工点 A, B, C, D ，要在流水线上设一个材料供应点 P 往四个加工点输送材料，材料供应点 P 应设在 _____ 才能使 P 到 A, B, C, D 四点的距离之和最小？

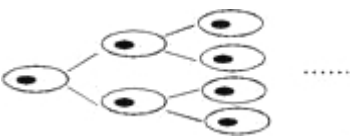


结论应用（填空）：

- ①代数式 $|x+3|+|x-4|$ 的最小值是 _____，此时 x 的范围是 _____；
- ②代数式 $|x+6|+|x+3|+|x-2|$ 的最小值是 _____，此时 x 的值为 _____；
- ③代数式 $|x+7|+|x+4|+|x-2|+|x-5|$ 的最小值是 _____，此时 x 的范围是 _____。

54. 如图是某种细胞分裂示意图，这种细胞每过 30 分钟便由 1 个分裂成 2 个。根据此规律可得：

- (1) 这样的—个细胞经过第四个 30 分钟后可分裂成_____个细胞；
- (2) 这样的—个细胞经过 3 小时后可分裂成_____个细胞；
- (3) 这样的—个细胞经过 n (n 为正整数) 小时后可分裂成_____个细胞。



55. 出租车司机刘师傅某天上午从 A 地出发，在东西方向的公路上行驶营运，表中是上午每次行驶的里程记录（单位：千米）（规定向东走为正，向西走为负； $\times$ 表示空载， O 表示载有乘客，且乘客都不相同）：

次数	1	2	3	4	5	6	7	8
里程	- 3	- 15	+19	- 1	+5	- 12	- 6	+12
载客	$\times$	O	O	$\times$	O	O	O	O

- (1) 刘师傅走完第 8 次里程后，他在 A 地的什么方向？离 A 地有多少千米？
 - (2) 已知出租车每千米耗油约 0.06 升，刘师傅开始营运前油箱里有 8 升油，若少于 2 升则需要加油，请通过计算说明刘师傅这天上午中途是否可以不加油；
 - (3) 已知载客时 3 千米以内收费 15 元，超过 3 千米后，超出部分每千米收费 2.8 元，问：刘师傅这天上午最高一次的营业额是多少元？
56. 若 $|a-1|$ 与 $|b-2|$ 互为相反数，求 $a+b$ 的值.
57. 定西被誉为“中国薯都”。在今年召开的马铃薯大会上，工作人员挑选出 20 筐精品土豆作为展品，以每筐 25 千克为标准，超过或不足的千克数分别用正、负数来表示，记录如下：

	- 3	- 2	- 1.5	0	1	2.5
--	-----	-----	-------	---	---	-----

与标准质量的 差值（单位：）						
筐数	1	4	2	3	2	8

（1）20 筐精品土豆中，最重的一筐比最轻的一筐重多少千克？

（2）与标准重量比较，20 筐精品土豆总计超过或不足多少千克？

（3）若精品土豆每千克售价 2.6 元，则出售这 20 筐精品土豆可卖多少元？

58. （1）若 $|m|=5$ ， n 的相反数是 3，求 m ， n 的值；

（2）若 $|a-1|+|b+2|=0$ ，求 $a+|-b|$.

59. 已知 $|x|=5$ ， $|y-4|=1$ ， $|x-y|=y-x$ ，求 $x+y$ 的值.

60. 已知 $|x|=3$ ， $(y+1)^2=4$ ，且 $xy<0$ ，求 $x+y$ 的值.

一. 选择题 (共 25 小题)

1. 以下各组中的两个数互为倒数的是 ()

- A. $\frac{1}{6}$ 和 6 B. $\frac{3}{7}$ 和 $\frac{4}{7}$ C. $1\frac{2}{3}$ 和 $\frac{5}{3}$ D. $\frac{1}{2}$ 和 0.5

【答案】A

【分析】乘积是 1 的两数互为倒数，据此逐项判断即可.

【解答】解： $\frac{1}{6} \times 6 = 1$ ，则 A 符合题意；

$\frac{3}{7} \times \frac{4}{7} \neq 1$ ，则 B 不符合题意；

$1\frac{2}{3} = \frac{5}{3}$ ，则 C 不符合题意；

$0.5 = \frac{1}{2}$ ，则 D 不符合题意；

故选：A.

2. $-1\frac{1}{5}$ 的倒数与 $\frac{1}{5}$ 的相反数的积为 ()

- A. $-\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{6}$ C. 6 D. -6

【答案】B

【分析】利用倒数的定义和相反数的定义解答.

【解答】解： $-1\frac{1}{5}$ 的倒数是 $-\frac{5}{6}$ ，

$\frac{1}{5}$ 的相反数为 $-\frac{1}{5}$ ，

$-\frac{5}{6} \times (-\frac{1}{5}) = \frac{1}{6}$.

故选：B.

3. 一把钥匙只能开一把锁，现在有 4 把钥匙、4 把锁，但不知道哪把钥匙开哪把锁，最多要试 () 次才能打开所有锁.

- A. 4 B. 6 C. 10 D. 9

【答案】C

【分析】第一把钥匙最坏的情况要试 4 次，把这把钥匙和这把锁拿出；剩下的 3 把锁和 3 把钥匙，最坏的情况要试 3 次，把这把钥匙和这把锁拿出；剩下的 2 把锁和 2 把钥匙，最坏的情况要试 2 次，把这把钥匙和这把锁拿出；剩下的 1 把锁和 1 把钥匙试 1 次，运用加法计算即可.

【解答】解： $4+3+2+1=10$ (次)，

答：最多要试 10 次才能打开所有锁.

故选：C.

4. “早穿棉袄午穿纱，围着火炉吃西瓜”是对新疆地区昼夜温差真实写照. 据统计，吐鲁番五月份某天的最高气温是 35°C ，晚上的最低气温是零下 5°C ，则吐鲁番这天的温差（最高气温与最低气温的差）为（ ）
- A. 25°C B. 30°C C. 35°C D. 40°C

【答案】D

【分析】根据题意温差为： $35 - (-5)$ ，即可得到答案.

【解答】解：由题意得：鲁番这天的温差为： $35 - (-5) = 35 + 5 = 40$.

故选：D.

5. 小明从晚上 6: 55 开始做作业，7: 20 结束，他做作业共用去（ ）
- A. 30 分钟 B. 1 小时 C. 25 分钟 D. 1 小时 30 分

【答案】C

【分析】根据题意先用 $7: 00 - 6: 55$ 计算，再用 $7: 20 - 7: 00$ 计算后再把结果相加即可.

【解答】解： $7: 00 - 6: 55 = 5$ （分钟），

$7: 20 - 7: 00 = 20$ （分钟），

$5 + 20 = 25$ （分钟），

即他做作业共用去 25 分钟，

故选：C.

6. 一个点，从直线上的 0 处出发，先向右移动 4 个单位，再向左移动 7 个单位，这时这个点所对的数是（ ）
- A. +3 B. - 2 C. - 3 D. +2

【答案】C

【分析】先列式，再根据有理数的加减运算计算，即可.

【解答】解：根据题意得：这时这个点所对的数是 $0 + 4 - 7 = -3$.

故选：C.

7. 若 m, n 满足 $(m - 2)^2 + |n + 3| = 0$ ，则 n^m 的值为（ ）
- A. 9 B. - 8 C. 8 D. - 9

【答案】A.

【分析】根据非负数的性质列出方程求出未知数的值，再代入所求代数式计算即可.

【解答】解： $\because (m - 2)^2 + |n + 3| = 0$,

$\therefore m - 2 = 0, n + 3 = 0$,

$\therefore m = 2, n = -3$,

$\therefore n^m = 9$,

故选：A.

8. 某市打市电话的收费标准是：每次3分钟以内（含3分钟）收费0.2元，以后每分钟收费0.1元（不足1分钟按1分钟计）。某天小芳给同学打了一个6分钟的市话，所用电话费为0.5元；小刚现准备给同学打市电话6分钟，他经过思考以后，决定先打3分钟，挂断后再打3分钟，这样只需电话费0.4元。如果你想给某同学打市话，准备通话10分钟，则你所需要的电话费至少为（ ）

A. 0.6元 B. 0.7元 C. 0.8元 D. 0.9元

【答案】B

【分析】由题意，分析可得，可根据小刚通话的方式进行，需要电话费最少。

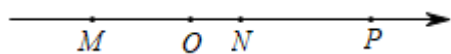
【解答】解：由已知通过分析可得：根据小刚通话的方式进行，需要电话费最少，

即先打3分钟，挂断后再打3分钟，再挂断打 $10 - 3 - 3 = 4$ 分钟，

则费用为： $0.2 + 0.2 + 0.2 + 0.1 = 0.7$ 。

故选：B。

9. 点M、N、P和原点O在数轴上的位置如图所示，有理数a、b、c各自对应着M、N、P三个点中的某一点，且 $ab < 0$ ， $a + b > 0$ ， $a + c > b + c$ ，那么表示数b的点为（ ）



A. 点M B. 点N C. 点P D. 无法确定

【答案】A

【分析】根据乘积小于0，可得a、b异号，再根据和大于0，得正数的绝对值较大，从图上点的位置关系可得a、b对应着点M与点P；根据 $a + c > b + c$ ，变形可得 $a > b$ ，从而可得答案。

【解答】解： $\because ab < 0$ ， $a + b > 0$ ，

$\therefore a$ ， b 异号，且正数的绝对值大于负数的绝对值

$\therefore a$ ， b 对应着点M与点P

$\because a + c > b + c$ ，

$\therefore a > b$

$\therefore$ 数b对应的点为点M

故选：A。

10. 算式 $\frac{3}{7} - (-\frac{1}{4})$ 之值为何？（ ）

A. $\frac{19}{28}$ B. $\frac{5}{28}$ C. $\frac{4}{11}$ D. $\frac{2}{3}$

【答案】A

【分析】根据有理数的减法的运算方法，求出算式 $\frac{3}{7} - (-\frac{1}{4})$ 的值即可。

【解答】解： $\frac{3}{7} - (-\frac{1}{4})$

$$= \frac{3}{7} + \frac{1}{4}$$

$$= \frac{19}{28}.$$

故选：A.

11. 算式 $\frac{9}{22} + \frac{11}{18} - (\frac{23}{22} - \frac{7}{18})$ 之值为何？（ ）

- A. $\frac{4}{11}$ B. $\frac{9}{10}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{5}{4}$

【答案】A

【分析】根据有理数的加减运算法则计算即可.

$$\begin{aligned} \text{【解答】解：} & \frac{9}{22} + \frac{11}{18} - (\frac{23}{22} - \frac{7}{18}) \\ &= \frac{9}{22} + \frac{11}{18} - \frac{23}{22} + \frac{7}{18} \\ &= (\frac{9}{22} - \frac{23}{22}) + (\frac{11}{18} + \frac{7}{18}) \\ &= -\frac{7}{11} + 1 \\ &= \frac{4}{11}. \end{aligned}$$

故选：A.

12. 已知 a, b 都是实数，若 $(a+2)^2 + |b-1| = 0$ ，则 $(a+b)^{2023}$ 的值是（ ）

- A. -2023 B. -1 C. 1 D. 2023

【答案】B

【分析】根据绝对值和偶次方的非负性可求解 a, b 的值，再代入计算可求解.

$$\begin{aligned} \text{【解答】解：} & \because (a+2)^2 + |b-1| = 0, \quad (a+2)^2 \geq 0, \quad |b-1| \geq 0, \\ & \therefore a+2=0, \quad b-1=0, \\ & \text{解得 } a=-2, \quad b=1, \\ & \therefore (a+b)^{2023} = (-1)^{2023} = -1. \end{aligned}$$

故选：B.

13. 根据有理数加法法则，计算 $2 + (-3)$ 过程正确的是（ ）

- A. $+(3+2)$ B. $+(3-2)$ C. $-(3+2)$ D. $-(3-2)$

【答案】D

【分析】有理数加法法则：

1、同号两数相加，取相同符号，并把绝对值相加.

2、绝对值不相等的异号两数相加，取绝对值较大的加数的符号，并用较大的绝对值减去较小的绝对值. 互为相反数的两个数相加得 0.

3、一个数同 0 相加，仍得这个数.

【解答】

根据有理数加法法则第2条：绝对值不相等的异号两数相加，取绝对值较大的加数的符号，并用较大的绝对值减去较小的绝对值。

$$2 + (-3)$$

$$= -(3 - 2)$$

故答案为D.

14. 用四舍五入法取近似值，将数0.0158精确到0.001的结果是（ ）

- A. 0.015 B. 0.016 C. 0.01 D. 0.02

【答案】B

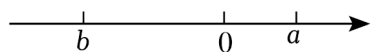
【分析】利用四舍五入的方法，从万分位开始四舍五入取近似值即可。

【解答】解：0.0158 $\approx$ 0.016，

故选：B.

15. 有理数 a ， b 在数轴上的表示如图所示，则下列结论中：① $a+b<0$ ；② $a-b<0$ ；③ $a<|b|$ ；④ $-a>-b$ ，⑤

$|a-b|=a-b$ ，正确的有（ ）



- A. 2个 B. 3个 C. 4个 D. 5个

【答案】B

【分析】先根据 a ， b 在数轴上的位置得到 a ， b 的符号，以及绝对值的大小，再根据有理数的运算法则及不等式的性质进行判断。

【解答】解：根据数轴可得： $b<0<a$ ，且 $|b|>|a|$ ，

$\therefore a+b<0$ ，故①正确；

$a-b>0$ ，故②错误；

$a<|b|$ ，故③正确；

$-a<-b$ ，故④错误；

$|a-b|=a-b$ ，故⑤正确；

故正确的有3个。

故选：B.

16. 把 $-(-3)-4+(-5)$ 写成省略括号的代数和的形式，正确的是（ ）

- A. $3-4-5$ B. $-3-4-5$ C. $3-4+5$ D. $-3-4+5$

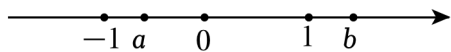
【答案】A

【分析】括号前面是加号时，去掉括号，括号内的算式不变。括号前面是减号时，去掉括号，括号内加号变减号，减号变加号。

【解答】解：根据去括号的原理可知： $-(-3)-4+(-5)=3-4-5$ 。

故答案为：4.

17. 如图, 则下列判断正确 ()



- A. $a+b>0$ B. $a<-1$ C. $a-b>0$ D. $ab>0$

【答案】A

【分析】A. 根据有理数的加法运算法则计算即可;

B. 根据“数轴上右边的数都比左边的数大”判断即可;

C. 根据 a 与 b 的大小关系作答即可;

D. 根据有理数的乘法运算法则判断即可.

【解答】解: $\because a<0, b>0, |a|<|b|$,

$$\therefore a+b>0,$$

$\therefore A$ 正确, 符合题意;

由数轴可知, $a>-1$,

$\therefore B$ 不正确, 不符合题意;

$$\because a<b,$$

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

$\therefore C$ 不正确, 不符合题意;

$$\because a<0, b>0,$$

$$\therefore ab<0,$$

$\therefore D$ 不正确, 不符合题意;

故选: A.

18. 下列各组数中, 相等的一组是 ()

A. $-(-1)$ 与 $-|-1|$ B. -3^2 与 $(-3)^2$

C. $(-4)^3$ 与 -4^3 D. $\frac{2^2}{3}$ 与 $(\frac{2}{3})^2$

【答案】C

【分析】根据有理数的乘方的定义, 绝对值的性质对各选项分别计算, 然后利用排除法求解.

【解答】解: A、 $-|-1|=-1$, $-(-1)=1$, $-(-1)\neq-|-1|$, 故本选项错误;

B、 $(-3)^2=9$, $-3^2=-9$, $9\neq-9$, 故本选项错误;

C、 $(-4)^3=-64$, $-4^3=-64$, $(-4)^3=-4^3$, 故本选项正确;

D、 $\frac{2^2}{3}=\frac{4}{3}$, $(\frac{2}{3})^2=\frac{4}{9}$, $\frac{4}{3}\neq\frac{4}{9}$, 故本选项错误.

故选: C.

19. 如果 $|a+1|+(b-2)^2=0$, 则 $a+b$ 的值为 ()

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

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/327131033121006156>