

青教院附中 2024 学年第一学期六年级期中练习卷

数学试卷

(时间 90 分钟, 满分 100 分)

考生注意:

1. 本试卷含四个大题, 共 27 题. 答题时, 考生务必按答题要求在答题纸规定的位置上作答, 在草稿纸、本试卷上答题一律无效.

2. 除第一、二大题外, 其余各题如无特别说明, 都必须在答题纸的相应位置写出答题的主要步骤.

一、选择题: (本大题共 6 题, 每题 2 分, 满分 12 分) 【每小题只有一个正确选项, 在答题纸相应题号的选项上用 **2B** 铅笔正确填涂】

1. 下列各组数中, 第一个数能被第二个数整除的是 ()

- A. 10 和 7 B. 5 和 2.5 C. 21 和 6 D. 91 和 13

2. 以下叙述中, 正确的是 ()

- A. 正数与负数互为相反数 B. 表示相反意义的量的两个数互为相反数
C. 任何有理数都有相反数 D. 一个数的相反数是负数

3. 下列分数中, 能化为有限小数的是 ()

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{4}{15}$ D. $\frac{21}{14}$

4. 表中记录了上海冬天某四天气温的变化情况, 温差最大是 ()

	最高温度	最低温度
第 1 天	4.5	-3.6
第 2 天	7.8	1.9
第 3 天	5.4	-2.3
第 4 天	9.2	2.4

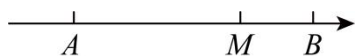
- A. 第 1 天 B. 第 2 天 C. 第 3 天 D. 第 4 天.

5. 有一个长 12 米、宽 8.4 米的长方形儿童活动区域, 为加强安全保护, 准备在地面不重叠、不留缝地铺满一种正方形的泡沫地垫. 市场上有 30×30 、 40×40 、 60×60 、 80×80 (单位: 厘米 $\times$ 厘米) 四种尺寸, 如果想

选尺寸较大的地垫，应该选择（ ）。

- A. 30×30 B. 40×40 C. 60×60 D. 80×80

6. 如图，数轴上点 A 、 M 、 B 分别表示数 a 、 $a+b$ 、 b ，那么下列运算结果一定大于零的是（ ）



- A. $a+b$ B. $|a|-b$ C. $|a|-|b|$ D. $a|b|$

二. 填空题 (本大题共 12 题, 每题 3 分, 满分 36 分)

7. 分解素因数 $30 = \underline{\hspace{2cm}}$.

8. 如果 -100 元表示支出 100 元，那么 150 元表示 $\underline{\hspace{2cm}}$.

9. 计算: $2\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

10. 比较大小: $-|-1.5| \underline{\hspace{1cm}} -\frac{8}{5}$ (用 “ $<$ ” “ $>$ ” 或 “ $=$ ” 表示).

11. 在数轴上，到原点的距离等于 4 个单位长度的点所表示的数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

12. 能同时被 2 和 5 整除的最小两位数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

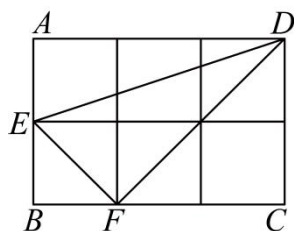
13. 如果一个长方形的长是 $\frac{5}{4}$ 米，宽是 0.5 米，那么它的周长是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

14. 如果一个数的倒数是 1.5，那么这个数的相反数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

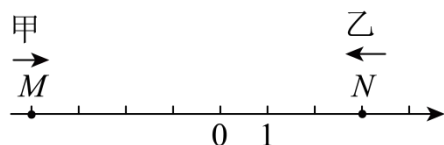
15. 写出一个比 $\frac{1}{3}$ 大但比 $\frac{1}{2}$ 小的最简分数: $\underline{\hspace{2cm}}$.

16. 在数字 6、 -4 、5、1、 -2 中抽取两个数相除，所得的商最小是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

17. 如图, 由 6 个相同的小正方形组成的长方形 $ABCD$ 中, 点 E 、 F 在小正方形的顶点处, 那么三角形 DEF 的面积占长方形 $ABCD$ 面积的 $\underline{\hspace{2cm}}$. (填 “几分之几”)



18. 机器人甲、乙沿着数轴相向而行，且各自运动的方向和速度都不改变。在某一时刻它们分别在点 M 和点 N 两个整数点处 (如图)，如果乙的速度是平均每秒 $\frac{4}{5}$ 个单位长度，经过 2 秒后，甲、乙之间的距离是 4，那么此时甲所在位置表示的数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.



三、计算题：（本大题共 4 题，满分 20 分）【将下列各题的解答过程，做在答题纸的相应位置上】

19. 计算： $1 + \left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{1}{3} + \left(-\frac{5}{6}\right)$.

20. 计算： $\left(-2\frac{1}{8}\right) + \left(-\frac{7}{4}\right) - (-5.5) - \frac{9}{8}$

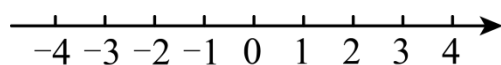
21. 计算： $\left(-\frac{8}{25}\right) \times (-1.25) + 0.25 \times (-4)$.

22. 计算： $\left(\frac{11}{9} - \frac{7}{12}\right) \times \left(-\frac{1}{10}\right) \times 72$.

四、解答题：（本大题共 5 题，满分 32 分）【将下列各题的解答过程，做在答题纸的相应位置上】

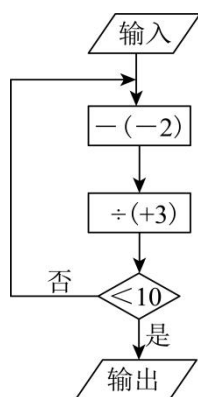
23. 在数轴上分别写出点 A 、 B 、 C 、 D ，其中点 A 表示 3，点 B 表示 $-\frac{8}{3}$ ，点 C 表示 $-\frac{3}{4}$ ，点 D 表示 1.5，

并把这些数按从小到大的顺序排列.



24. 一个数减去 $\frac{5}{6}$ 的差的 2 倍，再加上 $2\frac{1}{3}$ 等于 $1\frac{1}{6}$ ，求这个数.

25. 根据流程图，如果输入 40，那么输出是多少？请写出计算过程.



26. 乐乐爸爸记录了国庆旅游期间家庭在饮食、住宿、门票、交通和购物五个方面的消费情况. 其中饮食 840 元，住宿 1260 元，交通 700 元，且饮食占消费总额的 $\frac{3}{16}$ ，门票占消费总额的 $\frac{1}{8}$. 请根据所给的数据，回答下列问题：

- (1) 乐乐家这次旅游消费总额是多少元？
- (2) 购物占消费总额的几分之几？

27. 快递员开一辆小型货车从物流中转站出发，沿东西方向的公路上来回收取包裹（入户取件的路程忽略不计）。规定向东方向为正，向西方向为负。他出发后一段时间内连续的行驶记录如下（单位：千米）：6，-2，-7.5，-3，2.5，-8，-16.5，4，6.5，-9

（1）收取最后一个包裹时他在中转站的什么位置？此时距离中转站多远？

（2）这辆车平均每百公里耗油 12 升，当剩余油量不足以开 50 千米时，它会发出警告提示。从中转站出发前油箱有油 15 升，如果快递员在收完最后一个包裹后还要返回中转站，请你通过计算判断一下，这辆车会因为剩余油量不足，而发出警告提示吗？