

2022-2023 学年度第一学期七年级数学期末试卷

(满分 100 分，时间 60 分钟)

一、选择题：(本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分)

1. 下列说法错误的是(▲)

- A. 经过两点，有且仅有一条直线 B. 平面内过一点有且只有一条直线与已知直线垂直
C. 两点之间的所有连线中，线段最短 D. 平面内过一点有且只有一条直线与已知直线平行

2. 下列各式正确的是(▲)

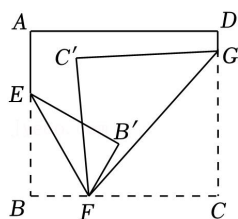
- A. $5xy^2 - 3y^2x = 2xy^2$ B. $4a^2b^2 - 5ab = -a$ C. $7m^2n - 7mn^2 = 0$ D. $2x^2 + 3x^4 = 5x^6$

3. 下列等式变形正确的是(▲)

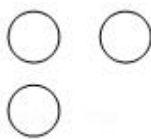
- A. 如果 $x=y$ ，那么 $x+2=y-2$ B. 如果 $3x-1=2x$ ，那么 $3x-2x=-1$
C. 如果 $2x=0.5$ ，那么 $x=1$ D. 如果 $3x=-3$ ，那么 $6x=-6$

4. 如图所示，将一张长方形纸片分别沿着 EF ， FG 对折，使点 B 落在点 B' ，点 C 落在 C' (B' 在 C' 的右侧)，若 $\angle B'FC' = 28^\circ$ ，则 $\angle EFG$ 的度数为(▲)

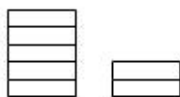
- A. 76° B. 90° C. 73° D. 88°



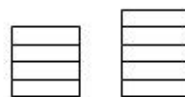
第 4 题



俯视图



主视图



左视图

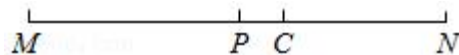
第 5 题

5. 桌子上重叠摆放了若干枚面值 1 元的硬币，它的三种视图如图所示，则桌上共有 1 元硬币(▲)

- A. 12 枚 B. 11 枚 C. 9 枚 D. 7 枚

6. 如图，点 C 把线段 MN 分成两部分，其比为 $MC:CN=5:4$ ，点 P 是 MN 的中点， $PC=2\text{cm}$ ，则 MN 的长为(▲)

- A. 30cm B. 36cm C. 40cm D. 48cm



二、填空题：(本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分)

7. -1.25 的相反数是 ▲.

8. -690000000 用科学记数法表示 ▲.

9. 若代数式 $2x^2+3x+7$ 的值是 8，则代数式 $2x^2+3x-7$ 的值是 ▲.

10. 已知 $\angle \alpha = 52^\circ 12'$ ，则 $\angle \alpha$ 的补角为 ▲.

11.已知：如图所示， A 、 B 是数轴上的两个点，点 A 所表示的数为-5，动点 P 以每秒 4 个单位长度的速度从点 B 向左运动，同时，动点 Q 、 M 从点 A 向右运动，且点 M 的速度是点 Q 速度的 $\frac{1}{3}$ ，当运动时间为 2 秒和 4 秒时，点 M 和点 P 的距离都是 6 个单位长度，则当点 P 运动到点 A 时，动点 Q 所表示的数为 ▲ 。



12.代数式 $kx+b$ 中，当 x 取值分别为-1, 0, 1, 2 时，对应代数式的值如下表：

x	...	-1	0	1	2	...
$kx+b$...	-1	1	3	5	...

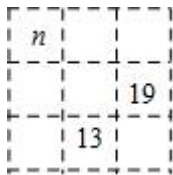
则 $k+b=$ ▲ 。

13.我们知道，在三阶幻方中每行、每列、每条对角线上的三个数之和都是相等的，在如图的三阶幻方中已经填入了两个数 13 和 19，则图中最左上角的数 n 应该是 ▲ 。

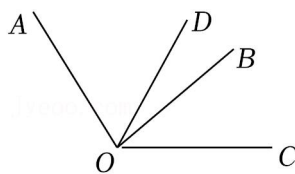
14.如图，已知 $\angle AOB=2\angle BOC$ ， OD 平分 $\angle AOC$ ，且 $\angle BOD=20^\circ$ ，则 $\angle AOC=$ ▲ $^\circ$ 。

15.如图，在 $\angle AOB$ 的内部有 3 条射线 OC 、 OD 、 OE ，若 $\angle AOC=52^\circ$ ， $\angle BOE=\frac{1}{4}\angle BOC$ ， $\angle BOD=\frac{1}{4}\angle AOB$ ，则 $\angle DOE=$ ▲ $^\circ$ 。

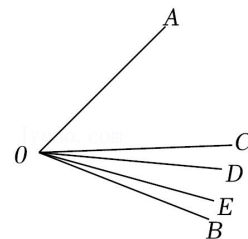
16.已知点 A 、 B 是数轴上原点两侧的两个整数点，分别表示整数 a 、 b ，若 $a+b=-28$ ，且 $AO=5BO$ (O 为数轴上原点)，则 $a-b$ 的值等于 ▲ 。



第 13 题



第 14 题



第 15 题

2022-2023 学年度第一学期七年级数学期末答题卷

一、选择题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

1)_____； 2)_____； 3)_____； 4)_____； 5)_____； 6)_____；

二、填空题：（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

7)_____； 8)_____； 9)_____； 10)_____； 11)_____；

12)_____； 13)_____； 14)_____； 15)_____； 16)_____；

三、解答题：（本大题共 10 小题，共 52 分）

17. 计算（8 分）(1) $(-81) \div \frac{9}{4} \times \frac{4}{9} \div (-16)$ ； (2) $-4^2 - 3 \times 2^2 \times (\frac{1}{3} - \frac{1}{2}) \div (-1\frac{1}{3})$.

18.（4 分）先化简，再求值： $\frac{1}{2}(2a^2b + 4ab^2) - (3ab^2 + a^2b)$ ，其中 $a=2$ ， $b=-1$.

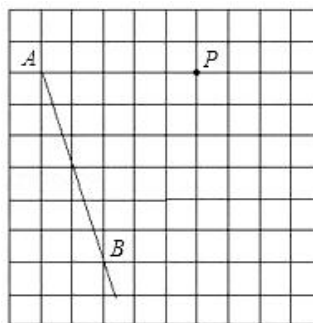
19.（6 分）解方程： (1) $3(2x-3)=18-(3-2x)$.

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

20.(6 分)如图，方格纸中有一条直线 AB 和一格点 P .

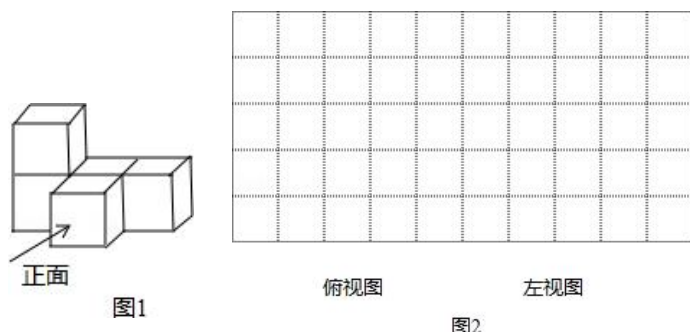
(1)过点 P 画直线 $PM \parallel AB$ ；

(2)在直线 AB 上找一点 N ，使得 PN 最小.



21.（6 分）列方程解决问题：某制衣厂计划若干天完成一批服装的订货任务，如果每天生产服装 20 套，那么就会超过 5 天完成，如果每天生产服装 23 套，那么就会超额完成 20 套. 问这批生产服装的计划完成任务是多少套？计划时间是多少天？

22. (8 分)(1)由大小相同的小立方块搭成的几何体如图 1，请在图 2 的方格中画出该几何体的俯视图和左视图.



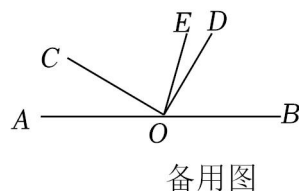
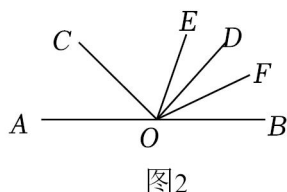
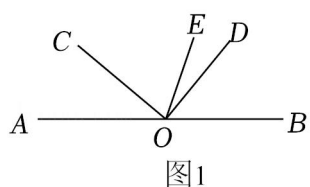
(2)用小立方体搭一几何体，使得它的俯视图和左视图与你在图 2 方格中所画的图一致，则这样的几何体最少要_____个小立方块，最多要_____个小立方块.

23. (8 分) 已知 O 是直线 AB 上的一点， $\angle COD$ 是直角， OE 平分钝角 $\angle BOC$.

(1)如图 1，若 $\angle AOC=40^\circ$ ，求 $\angle DOE$ 的度数；

(2)如图 2， OF 平分 $\angle BOD$ ，求 $\angle EOF$ 的度数；

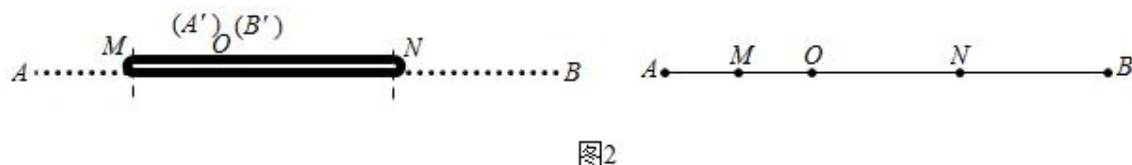
(3)当 $\angle AOC=40^\circ$ 时， $\angle COD$ 绕点 O 以每秒 5° 沿逆时针方向旋转 t 秒 ($0 < t < 36$)， $\angle AOC$ 和 $\angle DOE$ 之间的数量关系_____.



24. (6 分) 如图 1，将一段长为 60 厘米绳子 AB 拉直铺平后折叠（绳子无弹性，折叠处长度忽略不计），使绳子与自身一部分重叠. 若将绳子 AB 沿 M 、 N 点折叠，点 A 、 B 分别落在 A' 、 B' 处.



(1)如图 2，若 A' 、 B' 恰好重合于点 O 处， $MN=$ _____cm；



(2)如图 3，若点 A' 落在 B' 的左侧，且 $A'B'=20$ cm， $MN=$ _____cm.

