

2023-2024 学年江苏省连云港市海州区新海实验中学七年级（上）开学数学试卷

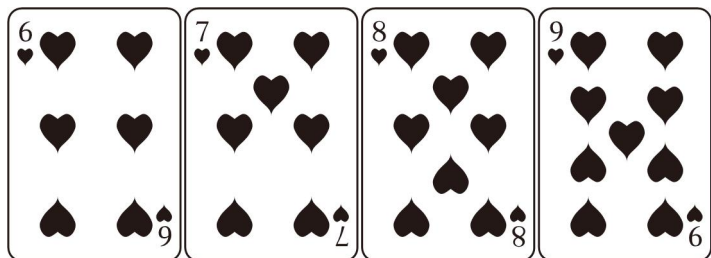
一、理解与填空（每空 1 分，共 15 分）

- 1.（5 分）选择合适的数填在相应的括号里（每个数只能选用一次）.

15, -5, 1.2, $\frac{1}{2}$, 41.5.

小明是七年级学生，身高 160 厘米，体重 _____ 千克. 他每天坚持晨练 30 分钟，即使冬天的早上温度达到 _____ $^{\circ}\text{C}$ ，他也不怕，坚持锻炼. 他沿着学校 400 米的跑道跑 3 圈，共 _____ 千米，大约用 _____ 分钟，跑步时间占整个晨练时间的 _____.

- 2.（1 分）从图中的四张扑克牌中选出两张，有 _____ 种不同的选法.

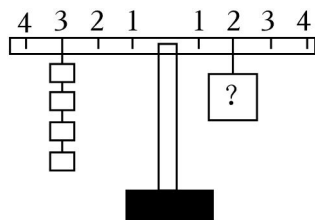


- 3.（3 分）用“>”“<”或“=”填空.

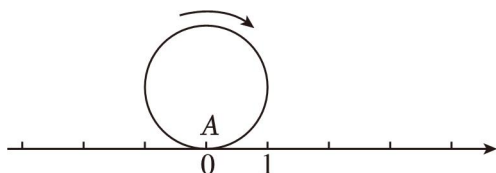
-1 _____ 2; $-\frac{1}{3}$ _____ $-\frac{2}{5}$; 0 _____ -0.1.

- 4.（2 分）在一个等腰三角形中，如果顶角是 80° ，那么它的一个底角是 _____ $^{\circ}$ ，如果一个底角是 80° ，那么它的顶角是 _____ $^{\circ}$.

- 5.（1 分）如图，在平衡架左侧第 3 格处挂上 4 个质量相同的钩码，则在右侧第 2 格处挂 _____ 个这样的钩码才能使平衡架保持平衡.



- 6.（1 分）如图，A 是圆周上一点，且与数轴的原点 O 重合. 假设圆的直径为 2 个单位长度，若将圆沿数轴正方向滚动一周，点 A 恰好与数轴上的点 A' 重合，则点 A' 表示的数是 _____（填“有理数”或“无理数”）.



7. (2分) 如图，将一刻度尺放在数轴上（数轴的单位长度是1厘米）. 若数轴上点A和点B刚好对着刻度尺上的刻度2和刻度8，且这两点到原点的距离相等. 则数轴上原点对着直尺上的刻度是 _____，点A在数轴上表示的数是 _____.



二、运算与求值（每题9分，共27分）

8. (9分) 求未知数的值.

(1) $x + \frac{1}{5}x = \frac{9}{20}$;

(2) $\frac{3}{4} : \frac{7}{25} = \frac{5}{7} : x$;

(3) $0.8x - 2 = 6$.

9. (9分) 用简便方法计算.

(1) $\frac{7}{8} \times \frac{13}{9} + \frac{13}{9} \div 8$;

(2) $3.8 \times 99 + 3.8$;

(3) $10.15 - 6.25 - 3.75$.

10. (9分) 计算下列各题.

(1) $2.4 + 45 \times 20\%$;

(2) $(8.5 - 4) \times (3.2 + 1.6)$;

(3) $\frac{9}{10} \div [\frac{1}{2} \times (\frac{6}{5} - \frac{3}{10})]$.

三、优化与选择（每题1分，共20分）

11. (1分) 我国古代数学著作《九章算术》中首次正式引入负数. 如果支出200元记作-200元，那么收入60元记作（ ）

A. -60元 B. +60元 C. 140元 D. -140元

12. (1分) 下列7个数： $-\frac{7}{4}$ 、1.010010001、 $\frac{4}{33}$ 、0、 $-\pi$ 、 $-3.2626626662\cdots$ （每两个2之间依次多一个6）、 $0.1\dot{2}$ ，其中有理数有（ ）个.

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6