

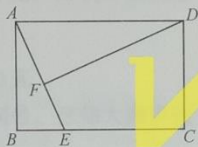
(2018年) 小升初招生真卷精编 (一)

时间: 60 分钟 满分: 120 分

题号	一	二	三	四	总分
得分					

一、填空题 (每小题 5 分, 共 50 分)

1. 已知质数 p 、 q 满足 $3p+5q=31$, 那么 $\frac{p}{3q+1}$ 的最大值是_____。
2. 有一个首位数为 1 的六位数, 如果把首位数从最左移到最右, 其余 5 个数的顺序不变, 则新数是原数的 3 倍。由此可知, 原数是_____。
3. 有质量为 1 克、2 克、4 克和 8 克的砝码各一个, 如果用这些砝码和一架已经调节好的天平称量一次, 可以称出_____种不同的质量。
4. 如右图, 一个长方形的长为 12 厘米, 宽为 8 厘米, E 是 BC 上的一点, AE 长 10 厘米, AE 和 DF 相互垂直, DF 长_____厘米。
5. 某校甲、乙两个班共有学生 100 人, 在一次数学考试中, 两个班的平均成绩是 75.4 分, 其中甲班学生的平均成绩是 73 分, 乙班学生的平均成绩是 78 分, 甲、乙两班人数相差_____人。
6. 从 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 中选取 3 个数, 它们的和是 3 的倍数, 不同的选法有_____种。
7. 如果 $\frac{1}{8} < \frac{4}{\square} < \frac{1}{3}$, 那么在 \square 里可以填的自然数有_____个。
8. 将 2017 加上一个整数, 使和能被 7 和 9 整除, 并且加上的整数要尽量小, 那么所加的整数是_____。
9. 在环形跑道上, 两人都按顺时针方向跑时, 每 12 分钟相遇一次; 如果两人速度不变, 其中一人改成按逆时针方向跑, 每 4 分钟相遇一次。两人中速度较慢的跑一圈需要_____分钟。
10. 一个大水坑, 每分钟从四周流掉 (四壁渗水) 一定数量的水, 如果用 5 台水泵, 5 小时就能抽干水坑里的水; 如果用 10 台水泵, 3 小时就能抽干水坑的水。现在要 1 小时抽干水坑的水, 需要用_____台水泵。



二、计算题 (每小题 5 分, 共 25 分)

$$1. 1\frac{1}{3} - \frac{7}{12} + \frac{9}{20} - \frac{11}{30} + \frac{13}{42} - \frac{15}{56} + \frac{17}{72} - \frac{19}{90}$$

$$2. \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5} + \frac{3}{7} + \frac{4}{9}\right) \div \left(1\frac{1}{3} + 1\frac{3}{5} + 1\frac{5}{7} + 1\frac{7}{9}\right)$$

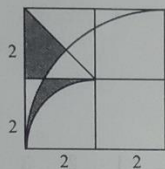
$$3. \left[\left(5 - 2\frac{1}{2}\right) \times 20 - 4\frac{1}{2} \div \frac{99}{100}\right] \times 3.2 + 0.24 \div \frac{1}{5}$$

$$4. 2017 \div 2017 \frac{2017}{2018} + \frac{2017 \times (4.3 \times 87 + 4.4)}{4.4 \times 87 - 4.3}$$

$$5. \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2017}\right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2018}\right) - \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2018}\right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2017}\right)$$

三、简答题 (每小题 5 分, 共 25 分)

1. 如图, 在一个 4×4 的正方形内, 两个 $\frac{1}{4}$ 圆周的半径分别是 2 厘米和 4 厘米, π 取 3, 那么图中两个阴影部分的面积之差是多少平方厘米?



2. 在 298 后面添上一个三位数, 使这个六位数能被 4, 7, 17 整除, 这个六位数是多少?

3. 在一个长 24 分米、宽 9 分米、高 8 分米的水槽中注入 4 分米深的水, 然后放一个棱长为 6 分米的正方体铁块, 则水位上升多少分米?

4. 从甲地到乙地, 上坡路占 $\frac{2}{9}$, 平坦路占 $\frac{4}{9}$, 其余的是下坡路。一辆汽车在甲、乙两地之间往返走一趟, 共行驶下坡路 15 千米。甲、乙两地的路程是多少千米?

5. 学校组织 2018 名同学去秋游, 现有植物园、动物园、水族馆三个景点。规定每人最少去一处, 最多去两处游览, 那么至少有多少名同学游览的地方相同?

四、解答题 (每小题 10 分, 共 20 分)

1. 某旅行团从 A 地到 B 地有一天的路程, 计划上午比下午多走 100 千米到 C 市吃饭。由于堵车, 中午才赶到一个小镇, 只行了原计划三分之一的路程。过了小镇, 汽车赶了 400 千米, 傍晚才停下来休息。司机说, 再走从 C 市到这里路程的二分之一就到达目的地了。问: A、B 两市相距多少千米?



2. 甲工程队每工作 5 天休息 1 天, 乙工程队每工作 6 天休息 2 天。一项工程, 甲工程队单独做需要 62 天, 乙工程队单独做需要 52 天, 两队合做需要多少天? (结果保留整数)