

第十四届小学“希望杯”全国数学邀请赛

五年级 第 1 试

以下每题 6 分,共 120 分。

1. 计算: $20.16 \times 32 + 2.016 \times 680 =$ _____.

2. 小猫咪 A、B、C、D、E、F 排队依次从猫妈妈手中领鱼干,每只小猫咪每次领一条,领完后再到队尾继续排队领,直到鱼干发完. 若猫妈妈有 278 条鱼干,则最后一个领到鱼干的小猫咪是 _____.

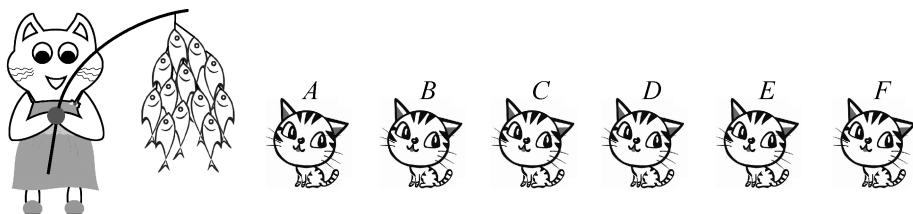


图 1

3. 某房间内的一堵墙上挂有一面镜子,且这堵墙的对面有一块电子表,李明从镜中看到电子表显示的时间如图 2 所示,则此时的实际时间是 _____.

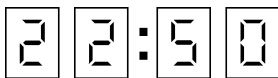


图 2

4. 如果自然数 a, b, c, d 除以 6 都余 4,则 $a + b + c + d$ 除以 3,所得的余数是 _____.

5. 三位偶数 A、B、C、D、E 满足 $A < B < C < D < E$,若 $A + B + C + D + E = 4306$,则 A 最小是 _____.

6. 将 100 按“加 15,减 12,加 3,加 15,减 12,加 3,…”的顺序不断重复运算,运算 26 步后,得到的结果是 _____.(1 步指每“加”或“减”一个数)

7. 如图 3,若每个小正方形的边长是 2,则图中阴影部分的面积是 _____.

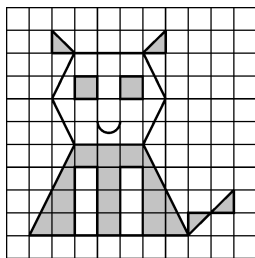


图 3

8. 某商店的同种点心有大小两种包装礼盒,大盒 85.6 元 1 盒,内有点心 32 块,小盒 46.8 元 1 盒,内有点心 15 块.若王雷用 654 元买了 9 盒点心,则他可得点心 _____ 块.

9. 如图 4, 在梯形 $ABCD$ 中, 若 $AB=8, DC=10, S_{\triangle AMD}=10, S_{\triangle BCM}=15$, 则梯形 $ABCD$ 的面积是_____.

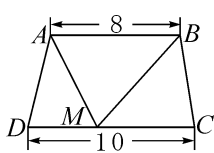


图 4

10. 两个数的最大公约数和最小公倍数分别是 3 和 135, 则这两个数的差最小是_____.

11. 14 袋糖果每袋的平均重量经四舍五入到小数点后第一位等于 90.2 克. 若每袋糖果的重量都是整数, 则这 14 袋糖果的总重量是_____克.

12. 从数字 1, 2, 3, 4, 5 中任意取 4 个组成四位数, 则这些四位数的平均数是_____.

13. 某数学竞赛有 10 道题, 规定每答对一题得 5 分, 答错或不答扣 2 分. A, B 两人各自答题, 得分之和是 58, A 比 B 多得 14 分, 则 A 答对_____道题.

14. 如图 5, 若 $S_{\text{长方形}ABCD} = 60$ 平方米, $S_{\text{长方形}XYZR} = 4$ 平方米, 则 $S_{\text{四边形}EFGH} =$ _____平方米.

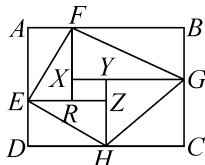


图 5

15. 有一个三位数 A , 在它的某位数字的前面添上小数点后得到数 B , 若 $A - B = 478.8$, 则 $A =$ _____.

16. 商店里有若干个柚子和西瓜, 其中西瓜个数是柚子个数的 3 倍. 如果每天卖出 30 个西瓜和 20 个柚子, 3 天后, 西瓜个数比柚子个数的 4 倍少 26, 则商店里原有_____个柚子.

17. 已知 a, b, c 是 3 个彼此不同的质数, 若 $a + b \times c = 37$, 则 $a + b - c$ 最大是_____.

18. 李双骑车以 320 米 / 分钟的速度从 A 地驶向 B 地, 途中因自行车故障推车继续向前步行 5 分钟到距 B 地 1800 米的某地修车, 15 分钟后以原来骑车速度的 1.5 倍继续向前驶向 B 地, 到达 B 地时, 比预计时间多用 17 分钟, 则李双推车步行的速度是_____米 / 分钟.

19. 如图 6, 将一个等腰三角形 ABC 沿 EF 对折, 其中顶点 A 与底边的中点 D 重合, 若 $\triangle ABC$ 的周长是 16 厘米, 四边形 $BCEF$ 的周长是 10 厘米, 则 $BC =$ _____厘米.

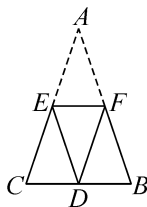


图 6

20. 解放军战士在洪水不断冲毁大坝的过程中要修好大坝. 若 10 人需 45 分钟, 20 人需 20 分钟, 则 14 人修好大坝需_____分钟.

