

《2013 年全国小学生数学学习能力测评(终评)试题 五年级组》参考答案

一、1. 9.88 2. 16.7 3. 9 4. 11 5. 0.99 6. 22;28

二、7. B 8. A 9. C

10. D,提示:以 A 为顶点, BF 上的任意一条线段为底边的三角形共有 $4 \times 5 \div 2 = 10$ (个),同理以 A 为顶点, CF 、 DF 、 EF 上任意一条线段为底边的三角形各有 10 个;以 F 为顶点, AL 上的任意一条线段为底边的三角形共有 $4 \times 5 \div 2 = 10$ (个),其中三角形 AIF 、 ANF 、 AMF 和 ALF 重复了一次,所以还有 $10 - 4 = 6$ (个),同理,以 F 为顶点, AK 、 AJ 、 AE 上的任意一条线段为底边的三角形各有 6 个,故共有 $10 \times 4 + 6 \times 4 = 64$ (个)三角形。

三、11. $123.456 \times 65.4321 > 64.5321 \times 124.356$,

提示:设 123.456 为 a ,64.5321 为 b ,则

$$= a \times (b + 0.9) - b(a + 0.9)$$

$$= ab + 0.9a - ab - 0.9b$$

$$= 0.9(a - b)$$

因为 $a - b = 123.456 - 64.5321 > 0$,

所以 $123.456 \times 65.4321 > 64.5321 \times 124.356$ 。

$$12. 1.8 \times 8.17 - 0.2 \times 6.92 \times 9 + 0.6 \times 1.25$$

$$= 1.8 \times (8.17 - 6.92) + 0.6 \times 1.25$$

$$= 1.8 \times 1.25 + 0.6 \times 1.25$$

$$= (1.8 + 0.6) \times 1.25$$

$$= 2.4 \times 1.25$$

$$= 0.3 \times 8 \times 1.25$$

$$= 0.3 \times 10$$

$$= 3$$

$$13. 4.343 \times 34.3 + 3.43 \times 32.24 + 3.433 \times 34.3$$

$$= 34.3 \times (4.343 + 3.224 + 3.433)$$

$$= 34.3 \times 11$$

$$= 34.3 \times (10 + 1)$$

$$= 34.3 \times 10 + 34.3 \times 1$$

$$= 343 + 34.3$$

$$= 377.3$$

14.

$$\begin{array}{r} 1\overline{)5.7} \\ \times \quad \overline{2.6} \\ \hline 942 \\ \underline{314} \\ 4082 \end{array}$$

横式是 $15.7 \times 2.6 = 40.82$ 。

15. 解: 设除数是 x , 则被除数是 $8x + 11$, 列方程得

$$(8x + 11) + x + 8 + 11 = 543,$$

解得 $x = 57$,

则被除数是 467, 除数是 57。

四、16. 解: 我们把相邻两圈的棋子看成一组, 每组中, 外圈棋子的总数比内圈棋子总数多 8 颗, 因为白棋比黑棋多摆了 24 枚, 所以一共有 $24 \div 8 = 3$ (组), 即 6 圈, 因为最内圈是 4 枚棋子, 所以依次是: 4、12、20、28、36、44 枚, 则黑棋、白棋共有 $4 + 12 + 20 + 28 + 36 + 44 = 144$ (枚)。

17. 解: 每 12 个小朋友为一组, 在这样的分组方式下, 每个小组可以做 $12 \div 1 = 12$ (个) 纸娃娃, $12 \div 2 = 6$ (个) 布娃娃, $12 \div 3 = 4$ (个) 泥娃娃, $12 \div 4 = 3$ (个) 电动娃娃, 一共做了 25 个娃娃, 可知共有 $100 \div 25 = 4$ (组), 所以有 $4 \times 12 = 48$ (个) 小朋友。

18. 解: 小明从家去学校正常需要 $(90 \times 10 + 60 \times 5) \div (90 - 60) = 40$ (分钟), 距离是 $(40 - 10) \times 90 = 2700$ (米), 则速度为 $2700 \div 40 = 67.5$ (米/分钟)。

五、19. 85。

六、20. 虚伪、真伪、真诚, 提示: 第二个人说: “我是虚伪”, 真诚只会说他是真诚, 而虚伪不会说他是虚伪, 所以只能是真伪说的, 第二人只能是真伪; 假设第一个人是真诚, 第三个人是虚伪, 那么第一个人(真诚)说的: “我和第二个人是兄弟”, 就是真的, 即真诚和真伪是兄弟, 跟第三个人(虚伪)说的话一样, 真诚和虚伪说了同样的话, 这样就出现矛盾, 所以第一个人是虚伪, 第三个人是真诚。