

《2012 年全国小学生数学学习能力测评(终评)试题 六年级组》参考答案

一、1. (5,0) 2. 75 3. 11;17 4. 300 5. 四 6. 50

二、7. D 8. B 9. A 10. A

三、11. $0.9; \frac{4}{3}; \frac{1}{2}; \frac{9}{20}; 1000$

12. $10:3; 1:28$

13. $3\frac{3}{5} \times 2345 + 5555 \div \frac{25}{256} + 654.3 \times 36$

$$= 3.6 \times 2345 + 1111 \times \frac{256}{5} + 6543 \times 3.6$$

$$= 3.6 \times (2345 + 6543) + 1111 \times 8 \times \frac{32}{5}$$

$$= 3.6 \times 8888 + 8888 \times 6.4$$

$$= (3.6 + 6.4) \times 8888$$

$$= 88880$$

14. 解:设录取者的平均分为 x ,

$$150x + (1000 - 150)(x - 38) = 1000 \times 55;$$

$$x = 87.3;$$

87.3 - 6.3 = 81(分),答:录取分数线是 81 分

15. (1) $156:30:25:9$;

(2) 鸡有 624 只;猪有 120 只;马有 36 只

四、16. 1200 人,提示:《红楼梦》描绘的人物数量大约是 $800 \div \frac{4}{5} = 1000$ (人),《三国演义》描

绘的人物数量大约是 $1000 \div \frac{5}{6} = 1200$ (人)

17. 42 个座位,提示:设 101 路公交车出发时车上有 x 位乘客,则 $\frac{1}{5}x = 10 - 2$,解得 $x = 40$,车

上的座位一共有 $40 + 2 = 42$ (个)。答:车上一共有 42 个座位

18. 根据题意假设第三名同学得 t 分,

第二名同学分数比他高,其余比他低,要使他分数最低,

其他人的分数就要尽量高,

故第二名取 99 分,4、5 名取 $t-1, t-2$,

$$100 + 99 + t + (t - 1) + (t - 2) + 65 = 91 \times 6$$

$$t = 95,$$

所以第三名同学最少得 95 分

五、19. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} + \frac{1}{256} + \frac{1}{512} + \frac{1}{1024}$

$$= (1 - \frac{1}{2}) + (\frac{1}{2} - \frac{1}{4}) + \cdots + (\frac{1}{256} - \frac{1}{512}) + (\frac{1}{512} - \frac{1}{1024})$$

$$= 1 - \frac{1}{1024} = \frac{1023}{1024}$$

六、20. 15 个