2011 年十一学校小升初入学测试真题

一、选择题（每题 3 分，共 24 分）

1.用地砖铺教室地面，每块地转的面积与地砖的块数这两个量（　　）

A.成正比例　B.成反比例　C.不成比例

2.下列各数是方程 $x(x-1)(x-2)(x-3)=0$ 的解有（　）个

A.1　B.2　C.3　D.4

3．投掷两枚硬币，正面都朝上的可能性是（　　）

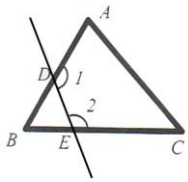
A. $\frac{1}{4}$　B. $\frac{1}{2}$　C. $\frac{1}{3}$　D. $\frac{2}{3}$

4．“△”表示一种运算符号，其意义是：$a\square b=2a-b$,如果 $x\square(2\square 3)=3$,则 $x=(\quad)$

A.2　B.3　C.4　D.5

5．小民有张数相同的 5 元和 1 元零用钱若干，那么下列答案中可能是（　）

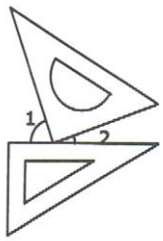
A.38　B.36 元　C.28 元　D.8 元



6.如图，已知△ ABC, $\angle B=70°$, 若沿图中的虚线剪去 $\angle B$，则 $\angle 1+\angle 2$ 等于（　）

A.250°　B.270°　C.225°　D. 315°

7.一副三角板按如图方式摆放，且的 $\angle 1$ 度数比 $\angle 2$ 的度数大 50°，若设 $\angle 1$ 的度数为 x，$\angle 2$ 的度数为 y，则得到的方程组为（　　）



A. $\begin{cases} x=y-50, \\ x+y=180 \end{cases}$　B. $\begin{cases} x=y+50, \\ x+y=180 \end{cases}$　C. $\begin{cases} x=y-50, \\ x+y=90 \end{cases}$　D. $\begin{cases} x=y+50, \\ x+y=90 \end{cases}$

8.植树节时，某班平均每人植树 6 棵。如果只由女生完成，每人应植树 15 棵；如果由男同学完成，每人应植树（　　）棵。

A.9　B.10　C.12　D.14

二、填空题（每空 1 分，共 12 分）

9.　$4\div 5=\frac{(\quad)}{10}=(\quad):20=(\quad)\%=(\quad$（最后的内填“小数”）

10.某商店同时出售两件商品，售价都是 600 元，一件正品，可赚 25%；另一件是处理品，要赔 25%，以这两件商品而言，该商店_____(填“赚”或“赔”)了_____元

11.一个等腰三角形底和高的比是 3：2，把它底边上的高剪开，拼成一个长方形，这个长方形面积是 48 平方厘米，长方形的长是_____厘米，宽是_____厘米。

12.用一根长 16 厘米长的铁丝围成长方形或正方形（接头处忽略不计），有_____种不同的围法（边长取整厘米数）。其中的面积最大是_____平方厘米。

13.△△□☆★△△□☆★△△□☆★……左起第 2011 个_____，△是_____个时，其他三种图形一共是 24 个。

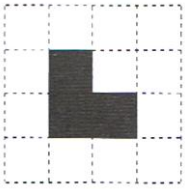
三、填空题（每题 2 分，共 24 分）

14. $\frac{7}{12}$ 的分子增加 a, 分母增加 b 后，要使分数的大小不变，则 a:b=

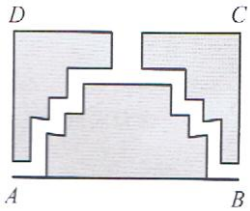
15. 有一组数共 10 个，在计算它们的平均数时误把其中一个数 21 写出了 27，则计算的平均数比实际平均数多____

16. 若 $\frac{24}{x}$ 表示一个正整数，则满足要求的正整数 x 有_____个。

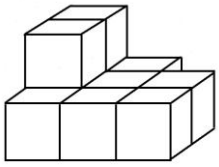
17. 在上面的正方形区域中再放置一个色块，使之与原有的三个色块形成轴对称图形，共有_____种放法。



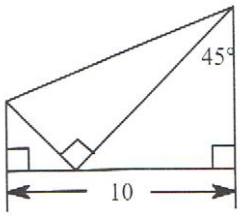
18. 如图，是一块矩形 ABCD 的场地，长 AB=52m，宽 AD=31m, 从 A、B 两处入口的小路宽都是 1m, 两小路汇合处路宽为 2m, 其余部分种植草坪，则草坪面积为_____ m^2



19. 如图，由棱长为 1 的正方形搭成如图所示的图形，它的表面积是_____



20. 如图，梯形的面积是_____



21. 如图，瓶底的面积和锥形杯口的面积相等，将瓶子中的液体倒入锥形杯子中，能倒满_____杯。

22. 学校为艺术选送节目，要从 2 个合唱节目中选 1 个，3 个舞蹈节目中选出 2 个，一共有_____种不同的选送方案

23. 一个数的小数点，向左移动两位，所得到的新数比原数少 297，原数是_____

24. 在下式中分别填入三个不同质数，使等式成立：_____+_____+_____=60.

25. 你一定知道小高斯快速求出：1+2+03+4+5+……+n=_____. 请你继续观察：$1^3=1^2$, $1^3+2^3=3^2$, $1^3+2^3+3^3=6^2$,

$1^3+2^3+3^3+4^3=10^2$, ……, 求出：$1^3+2^3+3^3+\cdots\cdots+n^3=$ _____。

四、计算题（共 20 分）

26. 直接写出的得数（每题 1 分，共 4 分）

$\frac{3}{4}+\frac{7}{12}=$　　$\frac{1}{9}-\frac{1}{10}=$　　$\frac{4}{5}\times 25\%=$　　$\frac{5}{4}\div\frac{4}{5}=$

27. 解方程：（4 分）$x:28\%=\frac{7}{4}:0.7$

28. 简便运算（每题 4 分，共 12 分）

（1）$13\times\frac{2}{3}+0.34\times\frac{2}{7}+13\times\frac{1}{3}+\frac{5}{7}\times 0.34$

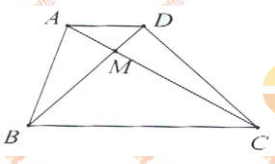
（2）$\frac{1}{3}\ \frac{3}{4}\ \frac{2}{5}\ \frac{5}{7}\ \frac{7}{8}\ \frac{9}{20}\ \frac{10}{21}\ \frac{11}{24}+\frac{19}{35}$　　+　　+　　+　　+　　+　　+　　+

（3）$2009\div 2009\frac{2009}{2010}$

五、解答题（每题 5 分，共 20 分）

29. 小刚读一本书，第一天读了全书的 $\frac{2}{15}$，第二天比第一天多读 6 页，这时已读页数与剩下页数的比是 3：7，小刚再读多少页就能将全书读完？

30. 如图：梯形 ABCD 中，AD//BC, AC、BD 交于 M, $\frac{AM}{MC}=\frac{DM}{BM}=\frac{1}{3}$, 若 $S_{\triangle ADM}=1$, 求：梯形的面积



31. 有这样的两位数，交换该数数码所得到的两个位数与原数的和是一个完全平方数。例如， 29 就是这样的两位数，因为 $29+92=121=11^2$，请你找出所有这样的两位数。

32. 现在有两种照明灯：一种是 10 瓦（即 0.01 千瓦）的节能灯，售价 60 元；另一种是 60 瓦（0.06 千瓦）白炽灯，售价 3 元。两种灯的照明效果相同，使用寿命也相同。电费 0.5 元/千瓦时

（1） 两种灯用多少时间的费用相等？

（2） 假设两种灯的使用寿命为 3000 小时，若计划照明 3500 小时，设计出你购买灯的方案，并从中找到你认为省钱的选灯的方案