

绝密★启用前

### 融解教育五升六 B 班暑期结课考试

考试科目：数学；考试时间：60 分钟；总分：100 分；命题：融解教育数学组

题号	一 (12)	二 (12)	三 (29)	四 (5)	五 (22)	B 卷 (20)	总分 (100)
得分							

#### A 卷 (80 分)

##### 一、选择题 (选择唯一正确答案, 每小题 3 分, 共 12 分)

1、要使  $\frac{6}{29} < \frac{21}{2a} < \frac{7}{32}$  成立, 则整数 a 的值有 ( ) 个。

- A. 2                      B. 3                      C. 4                      D. 1

2、甲、乙两地相距 20 千米, 画在一幅地图上的距离是 10 厘米, 这幅地图的比例尺是 ( )。

- A. 1: 2000000            B. 1: 200                C. 1: 200000            D. 1: 2

3、小明从 A 地到 B 地的平均速度为 3 米/秒, 然后又从 B 地按原路以 7 米/秒速度返回 A 地, 那么小明在 A 地与 B 地之间行一个来回的平均速度应为 ( ) 米/秒。

- A. 5                      B. 5.4                    C. 4.2                    D. 4.8

4、某学校合唱队与舞蹈队的人数之比为 3:2, 如果将合唱队队员调 10 人到舞蹈队, 则人数比为 7:8, 合唱队原有 ( )。

- A. 40 人                B. 48 人                C. 44 人                D. 45 人

##### 二、填空题 (每小题 3 分, 共 12 分)

1、一个分数的分子与分母的和是 57, 分子减少 1 之后化简是  $\frac{1}{3}$ , 原来这个分数是\_\_\_\_\_。

2、如果 2016 年六一儿童节那天恰好是星期三, 那么 2017 年的教师节是星期\_\_\_\_\_。

3、有一个班的同学去划船, 他们算了一下, 如果增加一条船, 正好每条船坐 6 人, 如果减少一条船, 正好每条船坐 9 人, 那么这个班共有\_\_\_\_\_名同学。

4、学生问老师多少岁, 老师说: “当我像你这么大的时候你刚 1 岁, 当你像我这么大的时候我已经 40 岁, ” 请问老师现在年龄\_\_\_\_\_岁。

##### 三、计算 (共 29 分)

1、直接写出结果 (每小题 1 分, 共 4 分)

$$\frac{11}{10} - \frac{1}{4} - \frac{3}{4} = \quad 470 \times 0.02 = \quad \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{1}{3} = \quad 7 \times \frac{7}{9} \div 7 \times \frac{7}{9} =$$

2、脱式计算 (每小题 5 分, 共 25 分, 要求写出主要步骤)

$$\frac{7}{16} \times 2\frac{2}{3} + \frac{1}{7} \times 1\frac{10}{11}$$

$$12\frac{1}{3} - 3\frac{3}{4} \div \frac{5}{14}$$

$$\begin{cases} 2x - y = 5 \\ 7x - 3y = 20 \end{cases}$$

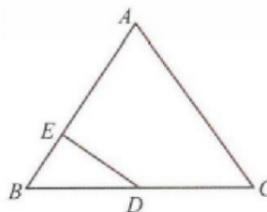
$$1\frac{4}{5} \div 1\frac{1}{3} + 2.3 \times 0.075 + 0.37 \times (1 - 25\%)$$

$$\left(1\frac{5}{99} + 3\frac{5}{33} + 9\frac{5}{11}\right) \div \left(1\frac{1}{99} + 3\frac{1}{33} + 9\frac{1}{11}\right)$$

$$\left(10 - \frac{3}{55} \times 1\right) + \left(9 - \frac{3}{55} \times 2\right) + \left(8 - \frac{3}{55} \times 3\right) + \dots + \left(2 - \frac{3}{55} \times 9\right) + \left(1 - \frac{3}{55} \times 10\right)$$

##### 四、图形题 (1 题, 共 5 分)

如图在三角形 ABC 中, D 为 BC 的中点, E 为 AB 上的一点, 且  $BE = \frac{1}{3}AB$ , 已知四边形 ACDE 的面积是 35, 求三角形 ABC 的面积。 (5 分)



姓名: \_\_\_\_\_ 性别: \_\_\_\_\_ 班级: \_\_\_\_\_ 考号: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_



融解教育  
Melting Education



融解教育  
Melting Education

