

一、選擇題：(每題 4 分，共 48 分)

1	B	2	C	3	A	4	D	5	A	6	B
7	B.C	8	A	9	D	10	D	11	C	12	B

得 分

二、填充題：(每格 4 分，共 40 分)

①	②	③	④	⑤
$2^3 \times 3^2 \times 5 \times 7^2 \times 13$	4	12	$2^3 \times 3^2$	$2^4 \times 3^2 \times 5^5 \times 7^3$
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
$-\frac{1}{13}$	-54	25	-72	16

三、計算題：(共 12 分) (備註：每個答案都必須有合理的計算過程，採部分計分！)

①把 $\frac{2}{3}$ 換 $\frac{11}{5}$

② $(-\frac{2}{3})$ 換 $\frac{4}{9}$

1. 計算下列各值：(各 3 分，共 6 分)

(1) $-1\frac{3}{8} - \frac{3}{8} \times (\frac{1}{2} - \frac{5}{4})$

$= -\frac{11}{8} - \frac{3}{8} \times (\frac{2}{4} - \frac{5}{4})$

$= -\frac{11}{8} - \frac{3}{8} \times (-\frac{3}{4})$

$= -\frac{11}{8} + \frac{9}{32} = -\frac{44}{32} + \frac{9}{32} = -\frac{35}{32}$

(2) $2\frac{1}{5} \times (-\frac{2}{3})^2 + (-\frac{2}{3})^2 \times (-\frac{8}{5})$

$= \frac{11}{5} \times (-\frac{2}{3})^2 + (-\frac{2}{3})^2 \times (-\frac{8}{5})$

$= (-\frac{2}{3})^2 \times (\frac{11}{5} - \frac{8}{5})$

$= \frac{4}{9} \times \frac{3}{5} = \frac{4}{15}$

2. 根據題目卷上，林老師與耿老師的對話，請問林老師喝了多少公升的奶茶？(4 分)

$10 \div \frac{3}{5} = 10 \times \frac{5}{3} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}$

$\frac{3}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{5}$

A: $\frac{2}{5}$ 公升

3. BOSS 想用計算機計算 7654×98 ，但是，計算機 8 和 9 兩個按鍵都壞了，請大家想一想，該如何幫助 BOSS 使用這台計算機算出正確答案？(2 分)

1. 只要策略能算出答案，即給 2 分！

2. 此題只有 2 分或 0 分！

例： $7654 \times (100 - 2)$

$7654 \times 2 \times 7 \times 7$