

C.ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM:

Bài	Nội dung làm được	Điểm chi tiết
Bài 1	a) $\frac{3}{5} - \frac{8}{15} - \frac{21}{4} = \frac{3}{5} - \frac{14}{5} = \frac{-11}{5}$	0,25đ x 2
	b) $\frac{5}{2} + \left(\frac{-1}{2}\right)^3 = \frac{5}{2} + \frac{-1}{8} = \frac{19}{8}$	0,25đ x 2
	c) $\frac{2}{5} - \left(0,5 + 1\frac{3}{4}\right) = 0,4 - (0,5 + 1,75) = 0,4 - 2,25 = -1,85$	0,25đ x 2
	d) $\frac{2}{3} : \left(\frac{1}{3} - \sqrt{4}\right) = \frac{2}{3} : \left(\frac{1}{3} - 2\right) = \frac{2}{3} : \left(\frac{-5}{3}\right) = \frac{-2}{5}$	0,25đ x 2
Bài 2	a) $\frac{3}{5} = \frac{6}{x} \Rightarrow 3.x = 6.5 \Rightarrow x = (6.5) : 3 = 10$ Vậy x = 10	0,5đ
	b) $x : y = 3 : 8$ và $x - y = 30$ Ta có: $x : y = 3 : 8 \Rightarrow \frac{x}{3} = \frac{y}{8}$ Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có: $\frac{x}{3} = \frac{y}{8} = \frac{x-y}{3-8} = \frac{30}{-5} = -6$ $\Rightarrow x = -6 \cdot 3 = -18; y = -6 \cdot 8 = -48$ Vậy $x = -18$ và $y = -48$	0,5 đ
Bài 3	a) Vì đồ thị hàm số $y = ax(a \neq 0)$ đi qua điểm $A(1; 3)$ nên ta có: $3 = a \cdot 1 \Rightarrow a = 3$ Vậy hệ số $a = 3$	0,5 đ
	b) Với $a = 3$ ta có hàm số: $y = 3x$	0,5 đ
	Thay $x = -2$ vào ta được: $y = 3 \cdot (-2) = -6$	0,5 đ
	c) Thay $y = 9$ vào ta được: $9 = 3 \cdot x \Rightarrow x = 3$	0,5 đ
d) Vẽ đúng đồ thị hàm số $y = 3x$		
Bài 4	a) Tìm đúng $\angle ABC = 60^\circ$ và $\angle ACB = 30^\circ$ - Vẽ đúng hình cho bài.	1 đ 0,5đ
	b) Chứng minh được $\triangle ABE = \triangle DBE$ (c. g. c)	1đ
	c) Chứng minh $\angle EDB = 90^\circ \Rightarrow ED \perp BC$	0,5đ
	d) So sánh được: $\angle ABC = \angle DEC$	1đ
Bài 5	$8^7 - 2^{18} = 2^{21} - 2^{18} = 2^{17}(2^4 - 2) = 2^{17} \cdot 14$ chia hết cho 14	1đ