

Bài 1: (2,5 điểm) Thực hiện phép tính:

- a) $15 \cdot 113 + 85 \cdot 15 + 15 \cdot 2$
- b) $3 \cdot 2^3 + 98 : 7^2 - 5 \cdot 2019^0$
- c) $6 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 8$
- d) $3 - \left\{ 24 : \left[26 - \left(18 : 9 + 12 \cdot 1^{2020} \right) \right] \right\}$

Bài 2: (2,5 điểm) Tìm số tự nhiên x biết:

- a) $3x + 12 = 6^2$
- b) $(x - 35) : 5 = 103$
- c) $112 : x, 140 : x$ và x lớn nhất

Bài 3: (1,5 điểm) Một rổ trứng vịt có khoảng từ 250 đến 300 quả. Nếu xếp vào mỗi vỉ 7 quả, 10 quả, hoặc 14 quả để bán thì vừa đủ vì không thừa quả nào. Hỏi trong rổ có bao nhiêu quả trứng vịt?

Bài 4: (0,5 điểm) Tìm số tự nhiên n biết: $58 - 2 \cdot 3^{n+2} = 4$

Bài 5: (1,0 điểm) Để chuẩn bị cho năm học mới, bạn Minh cần mua 20 quyển tập có giá là 8500 đồng một quyển và một hộp bút có giá là 40 000 đồng. Mỗi ngày bạn Minh tiết kiệm 7000 đồng. Hỏi bạn Minh phải tiết kiệm trong bao nhiêu ngày thì đủ tiền để mua 20 quyển tập và một hộp bút?

Bài 6: (1,0 điểm) Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:

Trên tia Ay, hãy vẽ đoạn thẳng AK có độ dài bằng 3cm. Trên tia đối của tia Ay vẽ điểm B sao cho A là trung điểm BK.

Bài 7: (1,0 điểm) Trên tia Oy, lấy điểm M và H sao cho OM=5cm, OH = 10cm.

- a) Tính độ dài đoạn thẳng HM.
- b) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng OH không? Vì sao?

HƯỚNG DẪN CHẤM

Bài	Nội dung	Biểu điểm
Bài 1a (0,75đ)	$= 15.(113 + 85 + 2)$ $= 15.200 = 3000$	0,25 0,25x2
Bài 1b (0,75đ)	$= 3.8 + 98:49 - 5.1$ $= 24 + 2 - 5 = 21$	0,25 0,25x2
Bài 1c (0,5đ)	$= 6708$	0,5
Bài 1d (0,5đ)	$= 3 - \{24:[26 - 14]\} = 1$	0,25x2
Bài 2a (1,0đ)	$\dots 3x = 36 - 12$ $3x = 24$ $x = 24:3$ $x = 8$	0,25 0,25 0,25 0,25
Bài 2b (0,75đ)	$\dots x - 35 = 515$ $x = 550$	0,25x2 0,25
Bài 2c (0,75đ)	Vì $112 : x$, $140 : x$ và x lớn nhất nên x là UCLN(112, 140) $UCLN(112, 140) = 28$ Kết luận: $x = 28$	0,25 0,25 0,25
Bài 3 (1,5đ)	Gọi a là số quả trứng cần tìm ($250 \leq x \leq 300$) Theo đề bài a là BC(7, 10, 14) $BCNN(7, 10, 14) = 70$ $BC(7, 10, 14) = B(70) = \{0; 70; 140; 210; 280; 350; \dots\}$ Suy ra: $a = 280$ Kết luận: số quả trứng vịt có trong rổ là 280 quả	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
Bài 4 (0,5đ)	Tìm đúng $n = 1$	0,5
Bài 5 (1,0đ)	Số ngày bạn Minh phải tiết kiệm là: $(20 \cdot 8500 + 40 \cdot 000) : 7000 = 30$ (ngày)	0,25 0,25x3
Bài 6 (1,0đ)	Vẽ đúng 4 yêu cầu của đề bài.	0,25x4
Bài 7 (1,0đ)	a) Ta có $OM + MH = OH$ $MH = 5\text{cm}$ b) Điểm M là trung điểm OH vì: - M nằm giữa O và H - $MO = MH (=5\text{cm})$	0,25 0,25 0,25 0,25

Lưu ý:

- Tổ thống nhất hướng dẫn chấm, chấm thử 3 đến 5 bài trước khi chấm.
- Học sinh làm bài trình bày cách khác, giáo viên vận dụng thang điểm để chấm.
- Học sinh vẽ hình đúng đến đâu, giáo viên chấm đến phần đó.