

ÔN TẬP KTHKI TOÁN 6

ĐỀ 1:

Bài 1 : (2đ) Thực hiện phép tính sau:

- a) $37.152 + 37.48$
- b) $3.3^2 + 5^6 : 5^4 - 2021^0$
- c) $420 : [214 - (18 - 16)^2]$

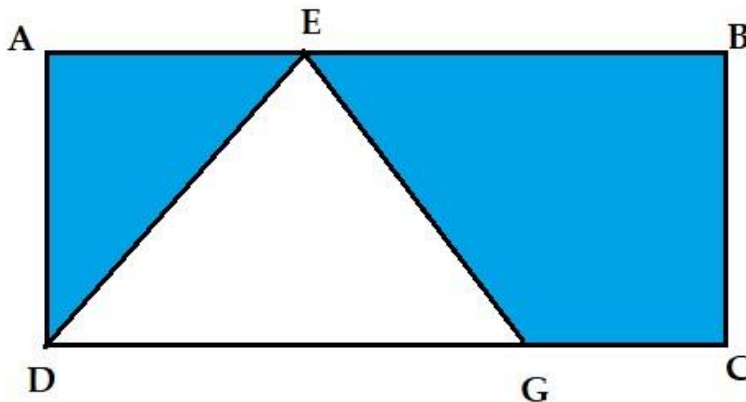
Bài 2 : (2,5đ) Tìm số tự nhiên x , cho biết:

- a) $(x - 36) : 18 = 3$
- b) $10 + 2x = 4^5 : 4^3$
- c) $41 - 2^x = 9$

Bài 3 : (1đ) Bạn Bình phải chia 105 bút, 84 thước và 63 quyển vở thành các phần quà như nhau. Biết số phần quà từ 5 đến 20 phần. Hỏi bạn Bình đã chia số bút, thước và vở đó thành bao nhiêu phần quà? Tính số bút, thước, vở có trong mỗi phần quà.

Bài 4 : (1đ) Hai bạn Tùng và Hải thường đến thư viện đọc sách. Tùng cứ 8 ngày lại đến thư viện đọc một lần, Hải cứ 10 ngày lại đến thư viện đọc một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến thư viện vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng đến thư viện?

Bài 5 : (1,5đ) Tính diện tích của phần được tô màu dưới đây biết: độ dài cạnh $AB = 12\text{cm}$, $BC = 4\text{cm}$ và $DG = 9\text{cm}$.



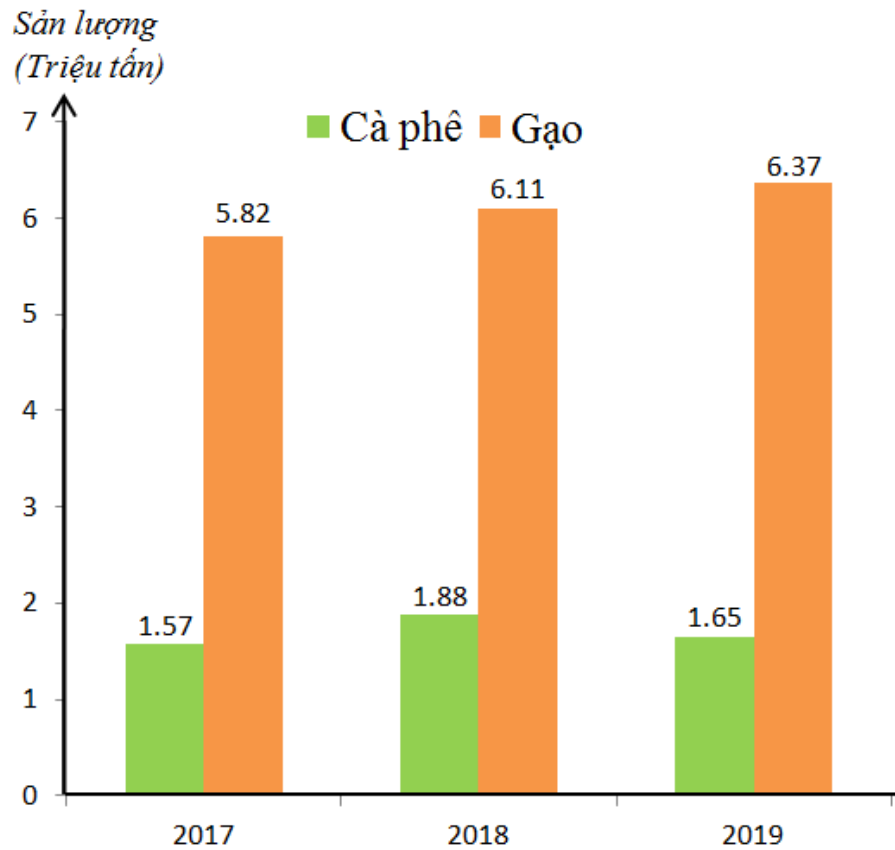
Bài 6 : (1,5đ) Biểu đồ cột kép ở Hình bên biểu diễn sản lượng cà phê và gạo xuất khẩu của Việt Nam trong ba năm 2017, 2018, 2019.

a) Tính tổng lượng cà phê xuất khẩu trong ba năm 2017, 2018, 2019.

b) Sản lượng cà phê xuất khẩu năm 2018 nhiều hơn sản lượng cà phê xuất khẩu năm 2019 là bao nhiêu?

c) Tính tổng lượng gạo xuất khẩu trong ba năm 2017, 2018, 2019.

d) Sản lượng gạo xuất khẩu năm 2019 nhiều hơn sản lượng gạo xuất khẩu năm 2018 là bao nhiêu?



Bài 7: (0.5đ) Cho $A = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{99}$
Chứng minh rằng: A không chia hết cho 7

HẾT

GỢI Ý BÀI GIẢI	ĐIỂM
<p>Bài 1: (2đ)</p> <p>a) $37.152 + 37.48 = 37.(152 + 48)$ $= 37.200 = 7400$</p> <p>b) $3.3^2 + 5^6:5^4 - 2021^0 = 3^3 + 5^2 - 1 = 27 + 25 - 1 = 51$</p> <p>c) $420: [214 - (18 - 16)^2] = 420: [214 - 2^2]$ $= 420: [214 - 4] = 420: 210 = 2$</p>	<p>0,25 0,25</p> <p>0,25+0,25+0,25</p> <p>0,25 0,5</p>
<p>a) $3(x - 35) = 345$ $x - 35 = 345 : 3$ $x - 35 = 115$ $x = 115 + 35$ $x = 150$</p> <p>b) $37 + 2x = 5^9 : 5^6$ $37 + 2x = 5^3$ $37 + 2x = 125$ $2x = 125 - 37$ $2x = 88$ $x = 88 : 2$ $x = 44$</p> <p>c) $41 - 2^x = 9$ $2^x = 41 - 9$ $2^x = 32$ $2^x = 2^5$ $x = 5$</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>Bài 3: (1,25đ) Gọi x là số phần quà bạn Bình có thể chia được ($x \in N^*$) Theo đề bài ta có: $\begin{cases} 105 : x \\ 84 : x \\ 63 : x \end{cases}$ $\Rightarrow x \in \text{ÖC}(105, 84, 63)$</p>	

<p> $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7, 84 = 2^2 \cdot 3 \cdot 7, 63 = 3^2 \cdot 7$ $\text{UCLN}(105, 84, 63) = 3 \cdot 7 = 21$ $\Rightarrow x \in \text{UC}(105, 84, 63) = U(21) = \{1; 3; 7; 21\}$ vì $5 \leq x \leq 20$ $\Rightarrow x = 7$ Vậy bạn Bình có thể chia được 7 phần quà Số cây bút trong mỗi phần quà: $105 : 7 = 15$ (cây bút) Số cây thước trong mỗi phần quà: $84 : 7 = 12$ (cây thước) Số quyển vở trong mỗi phần quà: $63 : 7 = 9$ (quyển vở) </p>	1
<p> Bài 4: (1,25đ) Gọi x là số ngày ít nhất để sau lần đầu tiên, Tùng và Hải lại cùng đến thư viện ($x \in \mathbb{N}^*$) Theo đề bài ta có: $\begin{cases} x : 8 \\ x : 10 \end{cases}$ $\Rightarrow x \in \text{BC}(8, 10)$ Mà x nhỏ nhất $\Rightarrow x = \text{BCNN}(8, 10)$ $8 = 2^3, \quad 10 = 2 \cdot 5$ $\text{BCNN}(8, 10) = 2^3 \cdot 5 = 40$ $\Rightarrow x = 40$ Vậy sau ít nhất 40 ngày hai bạn Tùng và Hải lại cùng nhau đến thư viện. </p>	1
<p> Bài 5: (1,5đ) Diện tích hình chữ nhật ABCD là $12 \times 4 = 48 \text{ cm}^2$ Vẽ đường cao EK của tam giác EDG Vì độ dài $EK = BC = 4 \text{ cm}$ Nên diện tích tam giác EDG là $(4 \times 9) : 2 = 18 \text{ cm}^2$ Diện tích phần tô màu là $48 - 18 = 30 \text{ cm}^2$ </p>	0,5 0,25 0,25 0,5

<p>Bài 6: (1đ)</p> <p>a) Tổng sản lượng cà phê xuất khẩu trong ba năm 2017, 2018, 2019 là:</p> $1,57 + 1,88 + 1,65 = 5,1 \text{ (triệu tấn).}$ <p>b) Sản lượng cà phê xuất khẩu năm 2018 nhiều hơn sản lượng cà phê xuất khẩu năm 2019 là: $1,88 - 1,65 = 0,23$ (triệu tấn).</p> <p>c) Tổng lượng gạo xuất khẩu trong ba năm 2017, 2018, 2019 là $5,82 + 6,11 + 6,37 = 18,3$ (triệu tấn).</p> <p>d) Sản lượng gạo xuất khẩu năm 2019 nhiều hơn sản lượng gạo xuất khẩu năm 2018 là:</p> $6,37 - 6,11 = 0,26 \text{ (triệu tấn)}$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
---	---

<p>Bài 7: (0,5đ)</p> $ \begin{aligned} A &= 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{99} \\ &= 1 + (2 + 2^2 + 2^3) + (2^4 + 2^5 + 2^6) + \dots + (2^{97} + 2^{98} + 2^{99}) \\ &= 1 + 2(1 + 2 + 2^2) + 2^4(1 + 2 + 2^2) + \dots + 2^{97}(1 + 2 + 2^2) \\ &= 1 + 2 \cdot 7 + 2^4 \cdot 7 + \dots + 2^{97} \cdot 7 \\ A &= 1 + 7 \cdot (2 + 2^4 + \dots + 2^{97}) \\ \text{Vì } 7 &: 7 \\ \text{Nên } 7 \cdot (2 + 2^4 + \dots + 2^{97}) &: 7 \\ \text{Mà } 1 &\not\vdots 7 \\ \text{Suy ra } 1 + 7 \cdot (2 + 2^4 + \dots + 2^{97}) &\not\vdots 7 \\ \text{Vậy } A &\text{ không chia hết cho } 7 \end{aligned} $	<p>0,5</p>
--	-------------------

ĐỀ 2:**Bài 1 :** (2đ) Thực hiện phép tính sau:

- d) $73.142 + 73.258$
e) $3.3^2 - 5^6:5^4 + (2021 - 2020)^{200}$
f) $420:[219 - (17-14)^2]$

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

- a) $105 - (x + 52) = 45$
b) $12.(x - 9) = 132$
c) $169 - 5^{x+1} = 144$
d) $x:24$; $x:36$; $x:60$ và x nhỏ nhất khác 0

Bài 3: (1đ) Lớp 6A trường Nguyễn Gia Thiều có 21 học sinh nam và 14 học sinh nữ. Trong buổi học trải nghiệm sáng tạo về “Thiết kế thước đo độ dài”, giáo viên bộ môn Toán đã yêu cầu lớp trưởng chia các bạn thành các nhóm sao cho giữa các nhóm phải có số học sinh nam bằng nhau, số học sinh nữ bằng nhau. Hỏi rằng lớp trưởng chia được nhiều nhất bao nhiêu nhóm?

Bài 4: (1đ) Vào ngày 20 tháng 10 năm 1930 Hội Liên Hiệp Phụ Nữ Việt Nam được thành lập. Đảng Cộng Sản Việt Nam quyết định lấy ngày này làm ngày tôn vinh phụ nữ Việt Nam. Vào dịp này, phụ nữ được nhiều người bày tỏ sự quan tâm, tôn vinh dưới nhiều hình thức nhưng phổ biến nhất là tặng những bó hoa tươi đẹp, những ổ bánh ngọt ngào và những lời chúc mừng. Ngày 20 tháng 10 năm 2020 là ngày thứ ba trong tuần. Em hãy tính xem ngày 20 tháng 10 năm 2025 là ngày thứ mấy trong tuần? Biết rằng năm thường có 365 ngày, năm nhuận có số năm chia hết cho 4 và có 366 ngày.

Bài 5 : (1 đ) Học sinh vẽ hình theo cách diễn đạt bằng lời sau :

- Vẽ hình vuông ABCD có cạnh 3 cm.
- Vẽ hình thoi MNPQ có cạnh 5 cm.

Bài 6 : (1đ) Một nền nhà hình chữ nhật có chiều rộng 4m, chiều dài 60 dm. Chủ nhà muốn lát nền bằng các viên gạch hình vuông kích thước cạnh 50 cm. Hỏi chủ nhà cần chuẩn bị ít nhất bao nhiêu viên gạch loại kể trên?

Bài 7 : (1đ) Quan sát biểu đồ tranh và trả lời các câu hỏi:

Gà mái mơ	
Gà mái ri	
Gà mái đen	

a) Con gà nào đẻ được nhiều trứng nhất? Con gà nào đẻ được ít trứng nhất?

b) Ba con gà đã đẻ được tất cả bao nhiêu quả trứng?

$x + 1 = 2$ $x = 1$ d) $\begin{cases} x:24 \\ x:36 \\ x:60 \\ x \text{ Nhỏ nhất khác } 0 \end{cases} \Rightarrow x = \text{BCNN}(24;36;60)$ $24 = 2^3 \cdot 3 \quad 36 = 2^2 \cdot 3^2 \quad 60 = 2^2 \cdot 3 \cdot 5$ $x = \text{BCNN}(24; 36; 60) = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5 = 360$	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
<p>Bài 3: (1đ) Gọi x là số nhóm chia được nhiều nhất Theo đề bài ta có:</p> $\begin{cases} 21 : x \\ 14 : x \end{cases}$ $\Rightarrow x = \text{ÖCLN}(21;14)$ $21 = 7 \cdot 3, 14 = 2 \cdot 7$ $\text{ÖCLN}(24; 20) = 7$ $\Rightarrow x = 7$ Vậy bạn lớp trưởng có thể chia được nhiều nhất 7 nhóm.	<p>1</p>
<p>Bài 4: (1đ) Tổng số ngày tính từ 20/10/2020 đến 20/10/2025 : $365 \times 4 + 366 = 1826$ (ngày) Số tuần là: $1826 : 7 = 260$ (tuần) dư 6 ngày Cứ 1 tuần lại quay về thứ ba, dư 6 ngày nên 20/10/2025 là thứ 2</p>	<p>1</p>
<p>Bài 5: (1đ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ đúng hình vuông ABCD có cạnh 3 cm. - Vẽ đúng hình thoi MNPQ có cạnh 5 cm. 	<p>0,5</p> <p>0,5</p>
<p>Bài 6: (1đ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đổi đơn vị về cm. - Diện tích nền hình chữ nhật: $400 \cdot 600 = 240000$ (cm²). - Diện tích 1 viên gạch hình vuông: $50 \cdot 50 = 2500$ (cm²) 	<p>0,25 x 4</p>

<p>- Số viên gạch ít nhất cần chuẩn bị: $240000 : 2500 = 96$ (viên gạch)</p>	
<p>Bài 7: (1đ)</p> <p>- Con gà đẻ nhiều trứng nhất là gà mái ri, Con gà đẻ ít trứng nhất là gà mái mơ</p> <p>- Tổng số trứng của 3 con gà đẻ ra: $4 + 6 + 5 = 15$ (trứng)</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p>

<p>Bài 8: (0,5đ)</p> $A = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{99}$ $= (1 + 2) + (2^2 + 2^3) + (2^4 + 2^5) + \dots + (2^{98} + 2^{99})$ $= 3 + 2^2(1 + 2) + 2^4(1 + 2) + \dots + 2^{98}(1 + 2)$ $= 3 + 2^2 \cdot 3 + 2^4 \cdot 3 + \dots + 2^{98} \cdot 3$ $A = 3 \cdot (1 + 2^2 + \dots + 2^{98})$ <p>Vì $3 \vdots 3$ Nên $A \vdots 3$</p>	<p>0,5</p>
---	-------------------