

Đề kiểm tra cuối tuần Toán 6 – Số học – Tuần 9

SỐ NGUYÊN TỐ. HỢP SỐ.

PHÂN TÍCH MỘT SỐ RA THỪA SỐ NGUYÊN TỐ

ĐỀ 9A

Bài 1. Hãy chọn câu đúng trong các câu sau :

- A. Số 1 là hợp số ;
- B. Số 1 là số nguyên tố ;
- C. Mọi số nguyên tố đều có tận cùng là số lẻ ;
- D. Số nguyên tố chẵn duy nhất là 2.

Bài 2. Các số 3553 ; 475 ; 109 ; 221 là số nguyên tố hay hợp số ?

Bài 3. Thay chữ số vào dấu * để :

- a) $\overline{17^*}$ là hợp số; b) $\overline{19^*}$ là hợp số ; c) $\overline{23^*}$ là số nguyên tố.

Bài 4. Tìm các số nguyên tố p để $4p + 9$ là số nguyên tố nhỏ hơn 40.

Bài 5. Hai số nguyên tố sinh đôi là hai số hơn kém nhau 2 đơn vị. Tìm hai số nguyên tố sinh đôi lớn hơn 20 nhưng nhỏ hơn 100.

Đề kiểm tra cuối tuần Toán 6 – Số học – Tuần 9

SỐ NGUYÊN TỐ. HỢP SỐ.

PHÂN TÍCH MỘT SỐ RA THỪA SỐ NGUYÊN TỐ

ĐỀ 9B

Bài 1. Không thực hiện phép tính, hãy cho biết tổng (hiệu) sau là số nguyên tố hay hợp số.

a) $A = 12.3 + 3.41 + 450$;

b) $B = 11.13.17 + 121 + 132$;

c) $C = 91.13 - 29.13 + 15.13$.

Bài 2. Thay dấu * bởi các chữ số thích hợp :

a) $*.\overline{**} = 161$;

b) $\overline{**}.\overline{***} = 7777$.

Bài 3. Tìm các số tự nhiên k để $17.k$ là số nguyên tố.

Bài 4.

a) Phân tích số a ra thừa số nguyên tố là $a = 22.53.7$. Mỗi số 4, 17, 35, 32, 125 có là ước của a không ?

b) Hãy viết tất cả các ước của : $a = 3.7.11$; $b = 23.5$; $c = 33.5$.

Bài 5. Các số sau đây là số nguyên tố hay hợp số ?

a) $77777...7$ (2013 chữ số 7);

b) $\overline{aaa...a}$ (2013 chữ số a).

HƯỚNG DẪN GIẢI - ĐÁP SỐ

ĐỀ 9A

Bài 1. Đáp án D đúng.

Bài 2. Số 3553 ; 475 ; 221 là hợp số. Số 109 là số nguyên tố.

Bài 3. Do $\overline{17^*}$ là số tự nhiên lớn hơn 2, vì vậy để $\overline{17^*}$ là hợp số cần thay dấu * bởi chữ số thích hợp để $\overline{17^*}$ lớn hơn một số nguyên tố p nào đó và $\overline{17^*} : p$.

Với $* \in \{0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8\}$ thì $\overline{17^*} : 2$ và $\overline{17^*} > 2$ nên $\overline{17^*}$ là hợp số.

Với $* \in \{1 ; 7\}$ thì $\overline{17^*} : 3$ và $\overline{17^*} > 3$ nên $\overline{17^*}$ là hợp số.

Với $* = 5$ thì $\overline{17^*} = 175$ mà $175 : 5$ và $175 > 5$ nên là hợp số.

Với $* = 9$ thì $\overline{17^*} = 179$ là số nguyên tố.

Vậy nếu $* \in \{0 ; 1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8\}$ thì $\overline{17^*}$ là hợp số.

b) $* \in \{0 ; 2 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8\}$.

c) $* \in \{3;9\}$.

Bài 4. $p \in \{2; 5; 7\}$.

Bài 5. 29 và 31 ; 41 và 43 ; 71 và 73.

ĐỀ 9B

Bài 1. a) A là hợp số. b) B là hợp số. c) c là hợp số.

Bài 2. a) $7.23 = 161$. b) $77.101 = 7777$.

Bài 3.

Với $k = 0$ thì $17.k = 0$, không là số nguyên tố.

Với $k = 1$ thì $17.k = 17$ là số nguyên tố.

Với $k \geq 2$ thì $17.k$ là hợp số, vì ngoài 1 và chính nó thì $17.k$ còn có ước là 17.

Vậy nếu $k = 1$ thì $17.k$ là số nguyên tố.

Bài 4.

a) Các số 4, 35, 125 là ước của a.

b) Các ước của a là: 1, 3, 7, 11, 21, 33, 77, 231.

Các ước của b là : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40.

Các ước của c là : 1, 3, 5, 9, 15, 27, 45, 135;

Bài 5.

a) $\overline{77777\dots 7}$ (2013 chữ số 7) là hợp số.

b) $\overline{aaa\dots a}$ (2013 chữ số a) là hợp số.