

வகுப்பு : 6, 7, 8, 9

பயிற்சித்தாள் - 41

நேரம் : 30 minutes

DIVISIBILITY RULE

வகுபடும் தன்மை

If the given numbers are divisible by 2,3,4,5,6,8,9,10,11 let them right

"Yes" otherwise "No"

கொடுக்கப்பட்ட எண்கள் 2,3,4,5,6,8,9,10,11 ஆல் வகுபடும் எனில் "ஆம்" எனவும், வகுபடாது எனில் "இல்லை" எனவும் எழுதவும்

[illegible]

வகுப்பு : 6, 7, 8, 9

பயிற்சித்தாள் - 42

நேரம் : 30 minutes

LAWS OF EXPONENTS

அடுக்குக்குறி விதிகள்

1. $a^m \times a^n = a^{m+n}$

Eg.

எ.கா.

$$5^2 \times 5^7 = 5^{2+7} = 5^9$$

$$9^8 \times 9^9 = 9^{8+9} = 9^{17}$$

$$m^7 \times m \times m^2 = m^{7+1+2} = m^{10}$$

Find the value of x

x - இன் மதிப்பு காண்க.

896) $7^2 \times 7^6 = 7^x$

909) $6^x \times 6^{12} = 6^{18}$

897) $3^8 \times 3^9 = 3^x$

910) $13^x \times 13^9 = 13^{19}$

898) $9^{12} \times 9^7 = 9^x$

911) $7^4 \times 7^8 \times 7^9 = 7^x$

899) $6^5 \times 6^3 = 6^x$

912) $15^9 \times 15^{19} \times 15^{29} = 15^x$

900) $12^3 \times 12^1 = 12^x$

913) $8^{17} \times 8^{37} \times 8^{91} = 8^x$

901) $4^5 \times 4^4 = 4^x$

914) $5^3 \times 5^8 \times 5^x = 5^{16}$

902) $a^5 \times a^7 = a^{12}$

915) $4^4 \times 4^x \times 4^3 = 4^{14}$

903) $2^2 \times 2^9 = 2^{11}$

916) $2^x \times 2^7 \times 2^3 = 2^{11}$

904) $8^3 \times 8^4 = 8^7$

917) $3^x \times 3^x \times 3^8 = 3^{20}$

905) $x^{12} \times 5^9 = 5^{21}$

918) $6^x \times 6^9 \times 6^x = 6^{19}$

906) $8^6 \times 8^x = 8^{11}$

919) $7^{32} \times 7^{77} \times 7^{33} = 7^x$

907) $7^2 \times 7^x = 7^4$

920) $8^9 \times 8^8 \times 8^7 = 8^x$

908) $z^3 \times z^x = z^9$

வகுப்பு : 6, 7, 8, 9

பயிற்சித்தாள் - 43

நேரம் : 30 minutes

LAWS OF EXPONENTS

அடுக்குக்குறி விதிகள்

2. $a^m \div a^n = a^{m-n}$

Find the value of x

921) $7^2 \div 7^6 = 7^x$

922) $3^8 \div 3^9 = 3^x$

923) $9^{12} \div 9^7 = 9^x$

924) $6^5 \div 6^3 = 6^x$

925) $12^3 \div 12^1 = 12^x$

926) $4^5 \div 4^4 = x^1$

927) $a^5 \div a^7 = x^{-2}$

928) $2^2 \div 2^9 = x^{-7}$

929) $8^3 \div x^1 = 8^2$

930) $x^{12} \div 5^9 = 5^3$

931) $8^{16} \div 8^x = 8^{11}$

932) $7^7 \div 7^x = 7^4$

933) $z^3 \div z^x = z^{-3}$

Eg.

எ.கா.

$5^7 \div 5^3 = 5^{7-3} = 5^4$

$9^8 \div 9^9 = 9^{8-9} = 9^{-1}$

$m^{12} \div m = m^{12-1} = m^{11}$

x - இன் மதிப்பு காண்க.

934) $6^x \div 6^{12} = 6^{-2}$

935) $13^x \div 13^9 = 13^{10}$

936) $7^4 \div 7^9 = 7^x$

937) $15^9 \div 15^{29} = 15^x$

938) $8^{17} \div 8^{91} = 8^x$

939) $5^{31} \div 5^x = 5^{16}$

940) $4^4 \div 4^3 = 4^x$

941) $2^x \div 2^3 = 2^{12}$

942) $3^x \div 3^8 = 3^{20}$

943) $6^x \div 6^7 = 6^{17}$

944) $7^{32} \div 7^{33} = 7^x$

945) $8^9 \div 8^7 = 8^x$

வகுப்பு : 6, 7, 8, 9

பயிற்சித்தான் – 44

நேரம் : 30 minutes

LAWS OF EXPONENTS
அடுக்குக்குறி விதிகள்

3. $(a^m)^n = a^{mn}$

4. $a^0 = 1$

Eg.

எ.கா.

$(5^7)^3 = 5^{7 \times 3} = 5^{21}$

$(t^8)^{-9} = t^{8 \times -9} = t^{-72}$

$4^0 = 1$ $7^0 = 1$

Find the value of the following:

பின்வருவனவற்றின் மதிப்பு காண்க:

946) $(7^2)^6 = ?$

951) $(4^{-5})^{-4} = ?$

947) $(3^8)^9 = ?$

952) $(a^{-5})^7 = ?$

948) $(9^{12})^{-7} = ?$

953) $25^0 = ?$

949) $(6^{-5})^3 = ?$

954) $1729^0 = ?$

950) $(12^3)^{-1} = ?$

955) $p^0 = ?$

Find the value of x

x – இன் மதிப்பு காண்க.

956) $(19^4)^7 = 19^x$

961) $(41^{-7})^x = 41^{-14}$

957) $(43^{81})^9 = 43^x$

962) $(a^{-5})^x = a^{10}$

958) $(91^4)^x = 91^{12}$

963) $247^x = 1$

959) $(16^{-51})^3 = 16^x$

964) $1330^x = 1$

960) $(38^3)^x = 38^3$

965) $144^0 = x$

ALGEBRIC IDENTITIES

இயற்கணித முற்றொருமைகள்

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

Expand the following squares, using Identity

முற்றொருமையைப் பயன்படுத்திப் பின்வரும் கோவைகளை விரி

- 966) $(p + q)^2 =$ _____
- 967) $(c + d)^2 =$ _____
- 968) $(m + n)^2 =$ _____
- 969) $(x + y)^2 =$ _____
- 970) $(s + t)^2 =$ _____
- 971) $(a + 5)^2 =$ _____
- 972) $(7 + x)^2 =$ _____
- 973) $(y + 8)^2 =$ _____
- 974) $(9 + m)^2 =$ _____
- 975) $(n + 6)^2 =$ _____
- 976) $(2p + q)^2 =$ _____
- 977) $(c + 3d)^2 =$ _____
- 978) $(4m + n)^2 =$ _____
- 979) $(x + 5y)^2 =$ _____
- 980) $(6s + t)^2 =$ _____
- 981) $(4p + 5q)^2 =$ _____
- 982) $(6c + 7d)^2 =$ _____
- 983) $(8m + 9n)^2 =$ _____
- 984) $(7x + 3y)^2 =$ _____
- 985) $(3s + 2t)^2 =$ _____