

mpbian.com

01320820854

সূচক (Exponent)

মোতাসিন পাহলভী

mpbian.com

01320820854

Type-1 : সূচকের মৌলিক ধারণা সংক্রান্ত প্রশ্ন

১। $a^0 =$ কত? *[৩১তম বিসিএস]*

(ক) 1

(খ) 0

(গ) a

(ঘ) 2

mpbian.com

01320820854

২। কোন শর্তে $a^0 = 1$? [RAKUB Officer- 2015;
RAKUB, Cashier- 2017]

(ক) $a = 0$

(খ) $a \neq 0$

(গ) $a > 0$

(ঘ) $a \neq 1$

mpbian.com

01320820854

৩। $7^0 =$ কত? [আইন, বিচার ও সংসদ মন্ত্রণালয়- ১২]

(ক) 1

(খ) 0

(গ) a

(ঘ) 2

mpbian.com

01320820854

8 | If $1^0 = 1$, then 100^0 is : *[EMBA DU 12]*

(ক) 50

(খ) 25

(গ) 10

(ঘ) 1

(ঙ) 100

mpbian.com

01320820854

৫। $8^2 \times 8^0 =$ এর মান কত?

[পরিবার কল্যাণ পরিদর্শক নিয়োগ পরীক্ষা: ১০]

(ক) 16

(খ) 322

(গ) 512

(ঘ) 64

mpbian.com

01320820854

৬। a এবং b দুটি ধনাত্মক সংখ্যা হলে $\frac{1}{5}$
 $(3ab)^0$ এর মান কত? *[RAKUB, Supervisor-2017]*

(ক) 5^{-1} (খ) $\frac{1}{5} ab$

(গ) $(\frac{1}{5} ab)^0$ (ঘ) 0

mpbian.com

01320820854

৭। $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ কখন হবে? [১৪তম বিসিএস]

(ক) ধনাত্মক হলে

(খ) ঋণাত্মক হলে

(গ) কখনোই না

(ঘ) ভাগ করলে

mpbian.com

01320820854

৮। $a^m \times a^n = ?$ [জেলা নির্বাচন অফিসার পরীক্ষা- ০৪]

(ক) a^{2m}

(খ) a^{m^2}

(গ) a^{2n}

(ঘ) a^{m+n}

mpbian.com

01320820854

৯। $a = 3, m = 2, n = 1$ হলে,

$(a^m)^n$ এর মান কত? *[জনশক্তি, কর্মসংস্থান*

ও প্রশিক্ষণ ব্যুরোর ইনস্ট্রাক্টর নিয়োগ-২০১৮]

(ক) 9

(খ) 12

(গ) 3

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

১০। $a^m \times a^n \times a^{-p} =$ কত?

[তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা পরীক্ষা-৯৭]

(ক) a^{m+n-p}

(খ) a^{m-p}

(গ) a^{m+n}

(ঘ) a^{n-p}

mpbian.com

01320820854

১১। $a^5 \times a \times a^{-6} =$ কত?

[কর্মসংস্থান ব্যাংক অ্যাসিস্ট্যান্ট অফিসার-০১]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) 3

(ঘ) 2

mpbian.com

01320820854

১২। What is the value of $(2^6)^{\frac{2}{3}}$?

[BBA 96-97]

(ক) 16

(খ) 12

(গ) 8

(ঘ) 4

(ঙ) 12

mpbian.com

01320820854

১৩। $(\sqrt{3})^6$ এর মান কত?

[৮ম সহকারী শিক্ষক নিবন্ধন পরীক্ষা-১২]

(ক) 9

(খ) 18

(গ) 27

(ঘ) 81

mpbian.com

01320820854

১৪। $(\sqrt{3} \times \sqrt{5})^4$ এর মান কত?

[২৬তম বিসিএস]

(ক) 30

(খ) 60

(গ) 225

(ঘ) 230

mpbian.com

01320820854

১৫। $[2 - 3(2 - 3)^{-1}]^{-1} =$ কত?

[১৩তম বিসিএস]

(ক) 5

(খ) - 5

(গ) 1

(ঘ) $\frac{1}{5}$

mpbian.com

01320820854

১৬। $\left(\frac{125}{27}\right)^{-\frac{2}{3}}$ এর মান কত?

[ডাক অধিদপ্তরের এস্টিমেটর- ২০১৮]

(ক) $\frac{3}{5}$

(খ) $\frac{5}{3}$

(গ) $\frac{9}{25}$

(ঘ) $\frac{25}{9}$

mpbian.com

01320820854

১৭। $(\sqrt[3]{2^6})^2$ এর মান কত?

(ক) 10

(খ) 16

(গ) 32

(ঘ) 24

mpbian.com

01320820854

১৮। $\sqrt[3]{\sqrt[3]{a^3}}$ এর মান কত?

[৩৩তম বিসিএস]

(ক) $a^{\frac{1}{3}}$

(খ) $a^{\frac{1}{9}}$

(গ) $a^{\frac{1}{27}}$

(ঘ) a^3

mpbian.com

01320820854

১৯। $(x^2)^3$ কে x^3 -দ্বারা গুণ করলে
কত হবে?

[তুলা উন্নয়ন বোর্ডের কর্মকর্তা: ৯৭]

(ক) x^6

(খ) x^3

(গ) x^5

(ঘ) x^9

mpbian.com

01320820854

$$২০। 3^x + 3^x + 3^x = \text{কত?}$$

[BKB-SO-2017; RAKUB, Cashier-2017]

(ক) 9^x

(খ) 3^{x+1}

(গ) 9^{3x}

(ঘ) x^3

mpbian.com

01320820854

$$২১। 3^{10} + 3^{10} + 3^{10} = ?$$

[RAKUB, Supervisor- 2017]

(ক) 3^{30}

(খ) 3^3

(গ) 3^{11}

(ঘ) 9^{10}

mpbian.com

01320820854

$$২২। 3^{20} + 3^{20} + 3^{20} = ?$$

[MBM-10]

(ক) 9^{20}

(খ) 9^{60}

(গ) 3^{60}

(ঘ) 3^{21}

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 2 : সূচকের সমাধান

২৩। $4^x + 4^{1-x} = 4$ হলে, $x =$ কত?

[৪৩তম বিসিএস]

(ক) $\frac{1}{4}$

(খ) $\frac{1}{3}$

(গ) $\frac{1}{2}$

(ঘ) 1

mpbian.com

01320820854

২৪। $2^x + 2^{1-x} = 3$ হলে $x =$ কত?

[৩৮তম ও ৩৬তম বিসিএস]

(ক) (1, 2)

(খ) (0, 2)

(গ) (1, 3)

(ঘ) (0, 1)

mpbian.com

01320820854

২৫। $16 \times 4^a = 1$ হলে $a = ?$

[রাকাব, সুপারভাইজার- ১৫]

(ক) 2

(খ) -2

(গ) 4

(ঘ) -4

mpbian.com

01320820854

২৬। $x^4 = 81$ এবং x ধনাত্মক হলে x এর

মান কত?

[যুব উন্নয়ন অধিদপ্তরের সহ: পরিচালক: ৯৪]

(ক) 2

(খ) 3

(গ) 4

(ঘ) 5

mpbian.com

01320820854

২৭। $4^x = 8$ হলে x এর মান কত?

[ডাক জীবন বীমার স্ট্রাকচারিং কাম কম্পিউটার অপারেটর-২২]

(ক) $\frac{2}{3}$

(খ) $\frac{3}{2}$

(গ) $\frac{4}{3}$

(ঘ) $\frac{3}{4}$

mpbian.com

01320820854

২৮। $25^x = 5$ হলে x এর মান কত?

[IBBL-ATO-2017]

(ক) $\frac{1}{2}$

(খ) $\frac{1}{4}$

(গ) $\frac{1}{3}$

(ঘ) 1300

mpbian.com

01320820854

২৯ । If $2^n = 32$, then what is n^2 ?

[Shilpa Bank 04]

(ক) 16

(খ) 25

(গ) 64

(ঘ) 100

mpbian.com

01320820854

৩০। $\sqrt[4]{x^3} = 2$ হলে x^3 এর মান কত?

[RAKUB, Supervisor-2017]

(ক) 16

(খ) 32

(গ) 64

(ঘ) 81

mpbian.com

01320820854

৩১। যদি $\sqrt[4]{x^3} = 2$ হয়, তাহলে $x^{\frac{3}{2}} = ?$

[৪৪তম বিসিএস]

(ক) ৪

(খ) ১৬

(গ) ৪

(ঘ) ৬৪

mpbian.com

01320820854

৩২। $x^{-3} - 0.001 = 0$ হলে, x^3 -এর
মান কত? *[RAKUB, Cashier-2017]*

(ক) 1000

(খ) 10

(গ) $\frac{1}{10}$

(ঘ) $\frac{1}{100}$

mpbian.com

01320820854

৩৩। $x^{-3} - 0.001 = 0$ হলে, x^2 -এর
মান- *[৩৫তম বিসিএস]*

(ক) 100

(খ) 10

(গ) $\frac{1}{10}$

(ঘ) $\frac{1}{100}$

mpbian.com

01320820854

৩৪। $a^{-3} = 0.2$ হলে $a^{12} =$ কত?

[বাংলাদেশ রেলওয়ে উপসহকারী প্রকৌশলী-২০১৮]

(ক) 125

(খ) 625

(গ) 5

(ঘ) 6

mpbian.com

01320820854

৩৫। $(1000)^{\frac{y}{3}} = 10$ হলে, y -এর মান কত?

[সংস্থাপন মন্ত্রণালয় প্রশাসনিক কর্মকর্তা- ০৭]

(ক) 2

(খ) 1

(গ) 3

(ঘ) 1.5

mpbian.com

01320820854

୩୬ । If $3\sqrt{x} = 2\sqrt{3}$, what is the value of x? *[BKB, (SO)- 2017]*

(କ) 3

(ଖ) 1.33

(ଗ) 2

(ଘ) $3\sqrt{2}$

mpbian.com

01320820854

৩৭। যদি $(64)^{\frac{2}{3}} + (625)^{\frac{1}{2}} = 3K$ হয়

তবে $K = ?$

[৩১তম বিসিএস]

(ক) $9\frac{1}{2}$

(খ) $11\frac{1}{3}$

(গ) $12\frac{2}{5}$

(ঘ) $13\frac{2}{3}$

mpbian.com

01320820854

୩୪ । $\left(\frac{x}{2}\right)^{a+1} = 1$ ହଲେ a -ଏର ମାନ କତ?

[୧୧ତମ ବେସରକାରି ଶିକ୍ଷକ ନିବନ୍ଧନ ପରୀକ୍ଷା-୨୦୧୫]

(କ) 0

(ଖ) 2

(ଗ) 1

(ଘ) -1

mpbian.com

01320820854

৩৯। If $2^x - 6 = \frac{1}{64}$, value of x?

[স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (LGED)-হিসাব সহকারী-২০২১]

(ক) 1

(খ) 2

(গ) 3

(ঘ) 0

mpbian.com

01320820854

80। If $(\sqrt{5})^{2x+1} = 25$, then $x = ?$

[পায়রা বন্দর কর্তৃপক্ষ বিভিন্ন পদ-২০২০]

(ক) $\frac{2}{3}$

(খ) $\frac{3}{5}$

(গ) $\frac{1}{2}$

(ঘ) $\frac{3}{2}$

mpbian.com

01320820854

৪১। $4^x + 1 = 32$ হলে $x = ?$

[বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা নিয়োগ-২০১৮]

(ক) $\frac{2}{3}$

(খ) $\frac{3}{2}$

(গ) $\frac{1}{8}$

(ঘ) $\frac{3}{5}$

mpbian.com

01320820854

৪২। $(2^2)^{x+3} = 256$ হলে, $x =$ কত?

[ATEO, কোটা পরীক্ষা-১৫]

(ক) 1

(খ) 3

(গ) 2

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

৪৩। যদি $3^x + 2 = 81$ হয়, তবে

$3^{x-2} =$ কত? *[৮ম প্রভাষক নিবন্ধন পরীক্ষা-১২]*

(ক) 1

(খ) 3

(গ) 2

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

88। $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-3} = \left(\frac{b}{a}\right)^{(x-5)}$ হয় তবে

$x =$ কত?

[৩৩তম বিসিএস]

(ক) 8

(খ) 3

(গ) 5

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

৪৫। If $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-1} = \left(\frac{b}{a}\right)^{(x-3)}$ হলে

$x =$ কত? [স্ট্যান্ডার্ড ব্যাংক প্রবেশনারী অফিসার ০৮]

(ক) 1

(খ) 2

(গ) $\frac{1}{2}$

(ঘ) $\frac{7}{2}$

mpbian.com

01320820854

৪৬। $2^x + 7 = 4^x + 2$ হলে x এর

মান কত?

[৪৫তম বিসিএস]

(ক) 2

(খ) 3

(গ) 4

(ঘ) 6

mpbian.com

01320820854

৪৭। সমাধান করুন : $4^x + 1 = 2^x - 2$?

[বেসামরিক বিমান ও পর্যটন মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক কর্মকর্তা: ০৫]

(ক) 1

(খ) 3

(গ) 2

(ঘ) -4

mpbian.com

01320820854

৪৮। যদি $(25)^{2x+3} = 5^{3x+6}$ হয়,

তবে $x =$ কত?

[৩৬তম বিসিএস]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) -1

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

89 | If $(16)^{2x} + 3 = (4)^{3x} + 6$
then $x = ?$ *[DBBL assist Officer: 09]*

(ক) 0

(খ) 3

(গ) 2

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

৫০। $(\sqrt{3})^{x+1} = (\sqrt[3]{3})^{2x-1}$ হলে

x এর মান কত? *[৩৭তম বিসিএস]*

(ক) 8

(খ) 6

(গ) 10

(ঘ) 5

mpbian.com

01320820854

৷। If $8^{2x+3} = 2^{3x+6}$ then $x = ?$

[Al-Arafah Bank 06; Commercial Bank 06]

(ক) - 1

(খ) 1

(গ) $\frac{1}{2}$

(ঘ) 2

mpbian.com

01320820854

৫২। $4^x + 1 = 32^{x-2}$ হলে $x =$ কত?

[ডাক অধিদপ্তরের এস্টিমেটর- ২০১৮]

(ক) 10

(খ) - 2

(গ) - 4

(ঘ) 4

mpbian.com

01320820854

৫৩। If $3^{(n+4)} - 3^{(n+2)} = 8$.

What is the value of n?

[মাইক্রোক্রেডিট রেগুলেটরি অথোরিটি-সহকারী পরিচালক-২০২১]

(ক) 3

(খ) 1

(গ) 2

(ঘ) - 2

mpbian.com

01320820854

৫৪। $125(\sqrt{5})^{2x} = 1$ হলে x এর

মান কত?

[৩৯তম বিসিএস]

(ক) 3

(খ) - 3

(গ) 7

(ঘ) 9

mpbian.com

01320820854

৫৫। $12.27^x = 2^2 \cdot 9^{x+4}$ হলে x -এর

মান কত?

[কারা তত্ত্বাবধায়ক-১০]

(ক) 4

(খ) 8

(গ) 7

(ঘ) 16

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 3 : সূচকের সরলীকরণ

৫৬। $10^{-15} \div 10^{-4} = ?$ [Bangladesh Bank AD. 2010]

(ক) 10^{-19}

(খ) 10^{-11}

(গ) 10^{19}

(ঘ) 10^{11}

mpbian.com

01320820854

৫৭। $2^n \div 2^{n-1} =$ কত?

[পরিসংখ্যান ব্যুরোর কম্পিউটার কর্মকর্তা ৯৫]

(ক) 2

(খ) 2^{n+1}

(গ) 2^n

(ঘ) 2^{n-1}

mpbian.com

01320820854

৫৮। $(2x^{-1})^2 \div x^{-5} = ?$ [বাংলাদেশ কৃষি

উন্নয়ন কর্পোরেশন- সহকারী প্রশাসনিক কর্মকর্তা-২০২০]

(ক) $4x^3$

(খ) $4x$

(গ) $4x^2$

(ঘ) $2x^2$

mpbian.com

01320820854

৫৯। $\sqrt{x^{-1} \cdot y} \sqrt{y^{-1} \cdot z} \sqrt{z^{-1} \cdot x}$ এর মান
কত? *[৯ম-১০ম শ্রেণী- সাধারণ গণিত অনু: ৪.১]*

(ক) 35

(খ) 1

(গ) - 1

(ঘ) 100

mpbian.com

01320820854

৬০। $\{(4a)^{-1} \cdot \sqrt[3]{a^2}\}^3$ এর মান নিচের কোনটি?

(ক) $\frac{1}{64a^2}$

(খ) $\frac{1}{64a}$

(গ) $64a^2$

(ঘ) $64a^3$

mpbian.com

01320820854

৬১। $(x^{-1} + y^{-1})^{-1}$ এর মান কোনটি?

(ক) $\frac{x + y}{xy}$

(খ) $\frac{1}{x + y}$

(গ) $x + y$

(ঘ) $\frac{xy}{x + y}$

mpbian.com

01320820854

৬২। $(p^{-1} + q^{-1})^{-2}$ এর সরল মান নিচের কোনটি?

(ক) $\frac{p + q}{pq}$

(খ) $\frac{pq}{(p + q)^2}$

(গ) $\frac{pq}{p + q}$

(ঘ) $\frac{p^2q^2}{(p + q)^2}$

mpbian.com

01320820854

৬৩। $(a^{-2} + b^2)^{-1} =$ কত?

(ক) $\frac{a^2b^2 + 1}{a^2}$

(খ) $\frac{a^2}{a^2b^2 + 1}$

(গ) $(a^2 + b^2)^{-1}$

(ঘ) $a^2 + b^2$

mpbian.com

01320820854

৬৪। $(2^{-1} + 3^{-1})^{-1}$ এর মান কত?

(ক) $\frac{1}{6}$

(খ) $\frac{2}{3}$

(গ) $\frac{5}{6}$

(ঘ) $\frac{6}{5}$

mpbian.com

01320820854

৬৫। $(2a^{-1} + 3b^{-1})^{-1} =$ কত?

(ক) $\frac{ab}{3a + 2b}$

(খ) ab

(গ) $\frac{ab}{a + b}$

(ঘ) $\frac{ab}{2a + 3}$

mpbian.com

01320820854

৬৬। $(3^{-1} \div 9^{-1})^{-1}$ এর মান কত?

(ক) $\frac{2}{3}$

(খ) $\frac{1}{3}$

(গ) $\frac{1}{9}$

(ঘ) $\frac{1}{27}$

mpbian.com

01320820854

৬৭। $\left(\frac{a^l}{a^m}\right)^n \times \left(\frac{a^m}{a^n}\right)^l \times \left(\frac{a^n}{a^l}\right)^m =$ কত?

(ক) 1

(খ) a^{mln}

(গ) a

(ঘ) $a^{lm + mn + nl}$

mpbian.com

01320820854

৬৮। $2^{x+2} \div 2 =$ কত?

(ক) 2^{x+1}

(খ) 2^{x+4}

(গ) 2^{x-1}

(ঘ) 2^{x-4}

mpbian.com

01320820854

৬৯। $3 \cdot 2^n - 4 \cdot 2^{n-2} =$ কত?

[বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরোর পরিসংখ্যান সহকারি-২০২০]

(ক) 2^n

(খ) 2^{n+1}

(গ) 2^{n-1}

(ঘ) 2^3

mpbian.com

01320820854

$$৭০। 9.2^n - 2.2^{n-1} = \text{কত?}$$

[সার্কেল এডজুটেন্ট স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়: ১০]

(ক) 2^n

(খ) 2^{n+1}

(গ) 2^{n-1}

(ঘ) 2^{n+3}

mpbian.com

01320820854

৭১। $\frac{4^x - 1}{2^x - 1}$ এর মান কোনটি? [তথ্য মন্ত্রণালয়ের

অধীন চলচ্চিত্র ও প্রকাশনা অধিদপ্তরের ক্যামেরাম্যান-২০১৯]

(ক) $2^x - 1$

(খ) $2^x + 1$

(গ) $2^x + 1$

(ঘ) $2^x - 1$

mpbian.com

01320820854

୧୨। $\frac{3.2^{n+1} - 5.2^n}{2^n} =$ କତ?

(କ) - 2

(ଖ) 1

(ଗ) 2

(ଘ) 15

mpbian.com

01320820854

৭৩। $\frac{5.3^n - 27.3^{n-2}}{3^n - 3^{n-1}}$ এর মান-

[বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা নিয়োগ- ২০১৮]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) 2

(ঘ) 3

mpbian.com

01320820854

৭৪। $\frac{5^4 \times 8 \times 16}{2^5 \times 125} =$ কত?

(ক) 20

(খ) 25

(গ) 2^5

(ঘ) 2×5

mpbian.com

01320820854

୧୧। $\frac{\sqrt[3]{7^2} \cdot \sqrt[3]{7}}{\sqrt{7}} =$ କତ?

(କ) 7

(ଖ) $\sqrt{7}$

(ଗ) $-\sqrt{7}$

(ଘ) $\sqrt[3]{7}$

mpbian.com

01320820854

৭৬। $\sqrt[24]{x^9 \sqrt{x^6}}$ এর মান নিচের কোনটি?

(ক) \sqrt{x}

(খ) x

(গ) $x\sqrt{x}$

(ঘ) x^2

mpbian.com

01320820854

৭৭। $\sqrt[3]{\sqrt[3]{\sqrt[3]{729}}}$ এর মান কত?

(ক) $3^{\frac{1}{9}}$

(খ) $3^{\frac{2}{9}}$

(গ) $3^{\frac{1}{3}}$

(ঘ) 3

mpbian.com

01320820854

৭৮। $\sqrt[17]{x^7 \sqrt{x^{18} \sqrt[3]{x^{36}}}} =$ কত?

(ক) x

(খ) $x^{\frac{22}{17}}$

(গ) $3^{\frac{24}{17}}$

(ঘ) x^{15}

mpbian.com

01320820854

৭৯। $\sqrt[24]{a^8 \sqrt{a^6} \sqrt{a^4}}$ এর সরলমান কোনটি?

(ক) a^{12}

(খ) $a^{\frac{1}{12}}$

(গ) $a^{\frac{1}{2}}$

(ঘ) a^0

mpbian.com

01320820854

৮০। $\sqrt[13]{x^6 \sqrt{x^{16} \sqrt[3]{x^{18}}}} =$ কত?

(ক) $x^{\frac{17}{13}}$

(খ) $x^{\frac{13}{17}}$

(গ) $3^{\frac{19}{13}}$

(ঘ) $x^{\frac{13}{19}}$

mpbian.com

01320820854

৮১। $\sqrt{(x^5)^3 \sqrt[3]{(x^{12})^5} \sqrt[5]{x^{15}}}$ এর মান কত?

(ক) x

(খ) $x^{5.2}$

(গ) x^5

(ঘ) x^6

mpbian.com

01320820854

৮২। $\sqrt[3]{a} = \sqrt{5}$ হলে a এর মান নিচের
কোনটি?

(ক) $\sqrt{5}$

(খ) 5

(গ) $3\sqrt{5}$

(ঘ) $5\sqrt{5}$

mpbian.com

01320820854

mpbian.com

01320820854

Type - 4 : উচ্চতর দক্ষতা সম্পন্ন সমস্যা

৮৩। যদি $a^p = b$, $b^q = c$ এবং $c^r = a$

হয়, তবে $pqr =$ কত? [নবম-দশম শ্রেণির

উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৬(খ)]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) a

(ঘ) একটিও নয়

mpbian.com

01320820854

৮৪। যদি $a^x = p$, $a^y = q$ এবং $a^z =$

$(p^y q^x)^z$ হয়, তবে $xyz =$ কত? [নবম-

দশম শ্রেণির উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৬(গ)]

(ক) 0

(খ) 2

(গ) pq

(ঘ) 1

mpbian.com

01320820854

৮৫। যদি $x = a^{q+r} b^p$, $y = a^{r+p} b^q$, $z = a^{p+q} b^r$ হয়, তবে $x^{q-r} \cdot y^{r-p} \cdot z^{p-q} =$ কত? [নবম-দশম শ্রেণির উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৬(ক)]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) ab

(ঘ) pqr

mpbian.com

01320820854

৮৬। যদি $a^x = b$, $b^y = c$ এবং $c^z = 1$

হয়, তবে xyz এর মান নির্ণয় কর।

[নবম-দশম শ্রেণির উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৮(ক)]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) a

(ঘ) a^x

mpbian.com

01320820854

৮৭। যদি $9^x = 27^y$ হয়, তবে $\frac{x}{y}$

এর মান নির্ণয় কর। [নবম-দশম শ্রেণির
উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৮(গ)]

(ক) 0

(খ) 1

(গ) $\frac{2}{3}$

(ঘ) $\frac{3}{2}$

mpbian.com

01320820854

৮৮। $a^b = b^a, a = 2b, a \neq 0, b \neq 0$

হলে $(a, b) = ?$ [বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের প্রশাসনিক
কর্মকর্তা, সাধারণ নিয়োগ-২০১৮]

(ক) (2, 4)

(খ) (4, 2)

(গ) (4, 8)

(ঘ) (8, 4)

mpbian.com

01320820854

৮৯। যদি $x^a = y^b = z^c$ এবং $xyz = 1$ হয়,
তবে $ab + bc + ca$ এর মান নির্ণয়
কর। *[নবম-দশম শ্রেণির উচ্চতর গণিত: অনুশীলনী-৯.১ এর ৮(খ)]*

(ক) 0

(খ) 1

(গ) abc

(ঘ) একটিও নয়

mpbian.com

01320820854