

Q.1. Choose the correct options. $(0.5 \times 6 = 3)$ - درست جواب کا انتخاب کریں۔

(i) What are the prime factors of 16? 16 کے مفرد اعداد کیا ہیں؟

- | | | | |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| (a) $2 \times 2 \times 2 \times 2$ | (b) $2 \times 2 \times 4$ | (c) $2 \times 3 \times 2 \times 3$ | (d) $2 \times 2 \times 3 \times 4$ |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

(ii) Prime factors of 9 are: 9 کے مفرد اعداد ہیں:

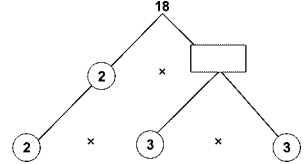
- | | | | |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| (a) $2 \times 2 \times 2 \times 1$ | (b) 3×3 | (c) $3 \times 3 \times 3$ | (d) 1×9 |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|

(iii) What is the index notation of $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$?

$2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ کی انڈیکس علامت کیا ہے؟

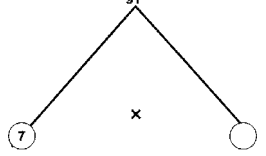
- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (a) $2^3 \times 2^2$ | (b) $3^2 \times 2^2$ | (c) $2^2 \times 3^3$ | (d) $3^3 \times 3^3$ |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

(iv) What is the missing number in the figure? شکل میں نامعلوم عدد کیا ہے؟



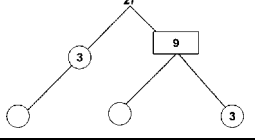
- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| (a) 3 | (b) 8 | (c) 9 | (d) 12 |
|-------|-------|-------|--------|

(v) Missing number in the given figure is: دی گئی شکل میں نامعلوم عدد ہے:



- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| (a) 11 | (b) 13 | (c) 17 | (d) 19 |
|--------|--------|--------|--------|

(vi) What is the missing number in given shape? دی گئی شکل میں نامعلوم عدد ہے:



- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| (a) 2 | (b) 3 | (c) 5 | (d) 7 |
|-------|-------|-------|-------|

Q.2 Find the prime factors of the following numbers using factor tree method then express in index notation: (i) 125 (ii) 1512

درج ذیل اعداد کو فیکٹر ٹری کے طریقے سے مفرد اعداد معلوم کریں پھر انڈیکس نوٹیشن میں لکھیں۔ $(1.5 \times 2 = 3)$

Q.3 Prove that prime factors of 2600 are same using division method and factor tree method. $(1 \times 4 = 4)$

ثابت کریں کہ 2600 کے مفرد اعداد تقسیم کے طریقے سے اور فیکٹر (عاد) ٹری کے طریقے سے ایک جیسے ہوں۔

Q.1. Choose the correct options. $(0.5 \times 6 = 3)$ - درست جواب کا انتخاب کریں۔

(i) What are the prime factors of 16? 16 کے مفرد اعداد کیا ہیں؟

- | | | | |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| (a) $2 \times 2 \times 2 \times 2$ | (b) $2 \times 2 \times 4$ | (c) $2 \times 3 \times 2 \times 3$ | (d) $2 \times 2 \times 3 \times 4$ |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|

(ii) Prime factors of 9 are: 9 کے مفرد اعداد ہیں:

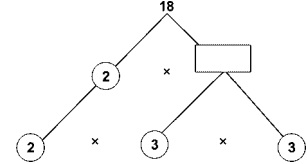
- | | | | |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| (a) $2 \times 2 \times 2 \times 1$ | (b) 3×3 | (c) $3 \times 3 \times 3$ | (d) 1×9 |
|------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|

(iii) What is the index notation of $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$?

$2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$ کی انڈیکس علامت کیا ہے؟

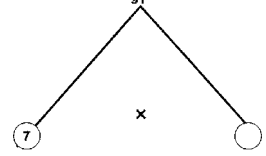
- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| (a) $2^3 \times 2^2$ | (b) $3^2 \times 2^2$ | (c) $2^2 \times 3^3$ | (d) $3^3 \times 3^3$ |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|

(iv) What is the missing number in the figure? شکل میں نامعلوم عدد کیا ہے؟



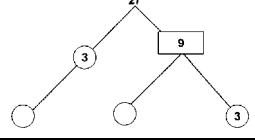
- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| (a) 3 | (b) 8 | (c) 9 | (d) 12 |
|-------|-------|-------|--------|

(v) Missing number in the given figure is: دی گئی شکل میں نامعلوم عدد ہے:



- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| (a) 11 | (b) 13 | (c) 17 | (d) 19 |
|--------|--------|--------|--------|

(vi) What is the missing number in given shape? دی گئی شکل میں نامعلوم عدد ہے:



- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| (a) 2 | (b) 3 | (c) 5 | (d) 7 |
|-------|-------|-------|-------|

Q.2 Find the prime factors of the following numbers using factor tree method then express in index notation: (i) 125 (ii) 1512

درج ذیل اعداد کو فیکٹر ٹری کے طریقے سے مفرد اعداد معلوم کریں پھر انڈیکس نوٹیشن میں لکھیں۔ $(1.5 \times 2 = 3)$

Q.3 Prove that prime factors of 2600 are same using division method and factor tree method. $(1 \times 4 = 4)$

ثابت کریں کہ 2600 کے مفرد اعداد تقسیم کے طریقے سے اور فیکٹر (عاد) ٹری کے طریقے سے ایک جیسے ہوں۔