

TOYOTA TECHNICAL TRAINING INSTITUTE
Entrance Examination: Sample Question Paper
Medium: English / Kannada

Instructions to the candidates:

- The question paper is based on 9th & 10th standard Mathematics & Science
- The question paper is given in Kannada and English (as per the choice of the candidate).
- The question paper consists of about 50 questions on Mathematics (20), Science (10), Aptitude & Reasoning (10), English (10)
- Total duration of the examination is 60 minutes. Answering all the questions is compulsory.

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು:

- ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು 9^{ನೇ} ಮತ್ತು 10^{ನೇ} ತರಗತಿಯ ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುತ್ತದೆ.
- ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಆಯ್ಕೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಕನ್ನಡ ಅಥವಾ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯು ಗಣಿತ (20), ವಿಜ್ಞಾನ (10), ಕೌಶಲ ಮತ್ತು ತಾರ್ಕಿಕ (10), ಇಂಗ್ಲೀಷ್ (10), ವಿಷಯಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ಸುಮಾರು 50 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಅವಧಿಯು 1 ಗಂಟೆಯಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರ ಬರೆಯುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

Mathematics

I. Solve the following questions

1) If, $\frac{8x-4}{12} - \frac{24x-8}{20} = \frac{1}{3}$ then find the value of 'x'

$\frac{8x-4}{12} - \frac{24x-8}{20} = \frac{1}{3}$ ಆದರೆ, 'x' ಬೆಲೆಯು _____

2) If $U = \{0,1,2,3,4,5\}$, $P = \{1,2,3\}$ and $Q = \{0,2,4,5\}$ then $P \cap Q = ?$

$U = \{0,1,2,3,4,5\}$, $P = \{1,2,3\}$ ಮತ್ತು $Q = \{0,2,4,5\}$ ಆದರೆ, $P \cap Q = ?$

3) If $T_n = n^2 - 1$, $T_n = 143$, Find the value of 'n'

$T_n = n^2 - 1$ ಆಗಿದ್ದು, $T_n = 143$ ಆದರೆ, 'n' ನ ಬೆಲೆಯು _____

4) The height of the cone is 12 cm and the area of the base is 154 sq.cm,. Find the volume of the cone?

ಒಂದು ಶಂಕುವಿನ ಪಾದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 154 ಚ.ಸೆ.ಮೀ. ಮತ್ತು ಶಂಕುವಿನ ಎತ್ತರ 12 ಸೆ.ಮೀ. ಆದರೆ, ಶಂಕುವಿನ ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

5) Rationalize the Denominator, $\frac{5}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$

ಭೇದವನ್ನು ಅಕರಣೀಕರಿಸಿ, $\frac{5}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$

Science

I. Answer the following questions

1) How much acceleration is gained by a body of mass 2 kg when a force of 100 newton acts on it.

2 ಕೆಜಿ ರಾಶಿಯ ಕಾಯದ ಮೇಲೆ ನೂರು ನ್ಯೂಟನ್ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರೆ, ಕಾಯ ಗಳಿಸುವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಎಷ್ಟು?

2) The efficiency of diesel engine is usually expressed as....

ಒಂದು ಡೀಸೆಲ್ ಇಂಜಿನ್ನಿನ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು.....

3) To detect which poisonous gas, should Emission Test be conducted for vehicles which use liquefied petroleum gas?

ದ್ರವಿತ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಷಕಾರಿ ಅನಿಲವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಹೊರಸೂಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು?

4) 1 Angstrom is equal to _____ m

1 ಆಂಗ್ಸ್ಟ್ರಾಂ = _____ m

5) Dynamo works on the principle of _____

ಡೈನಮೋ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ತತ್ತ್ವ _____

English

I. Answer the following question in sentence (No one word answer allowed)

a. Which is your native place?

My native place is Bangalore. (Answer)

II. Comprehension:

a. You have to read the given paragraph and answer the given set of questions.

Aptitude

1. Logical thinking:

1.1 Look at this series: 7, 10, 8, 11, 9, 12, ... What number should come next?

A	7	B	10	C	12	D	13
---	---	---	----	---	----	---	----

Answer: Option B

Explanation:

This is a simple alternating addition and subtraction series. In the first pattern, 3 is added; in the second, 2 is subtracted

1.2 AZ, BY, CX, ?

A	EF	B	GH	C	IJ	D	DW
---	----	---	----	---	----	---	----

Answer / Explanation :

Answer : D.

The first letter moves one step forward. The second letter moves one step backward.

1.3 ba_ba_bac_acb_cbac

A	aacb	B	bbca	C	ccba	D	cbac
---	------	---	------	---	------	---	------

Answer / Explanation :

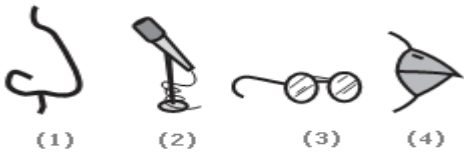
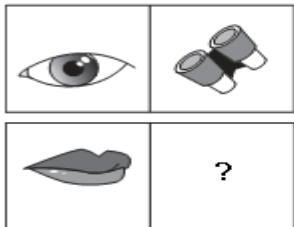
Answer : C.

The series is bac/bac/bac/bac/bac/bac. The pattern bac is repeated.

2. Analogies:

Find the relationship (analogy) in the first set (2 figures) of problem figures. Based on the same analogy find the suitable figure from Answer figure.

ಮೊದಲೆರಡು ಚಿತ್ರಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ನಂತರ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ (A, B, C, D) ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರ ಗುರುತಿಸಿರಿ.



A	1	B	2	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

Answer: Option B

Explanation:

An eye is to a pair of binoculars as a mouth is to a microphone. This relationship shows magnification. The binoculars help one see farther. The microphone helps one speak louder.

2.2 Book : Publisher : : Film : ?

A	Producer	B	Director	C	Editor	D	Writer
---	----------	---	----------	---	--------	---	--------

Answer : A.

3. Conditional Reasoning:

Which one of the four answer figure A, B, C & D on the right should come after the problem figure(X) on the left, if the sequence were continued.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ 'X' ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ಅದರ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಭಾಗವನ್ನು A, B, C & D ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿ.

Example:

X

A B C D

If you closely observe the figure "X" you can find that the next sequence will be "A"