81. Simplify the following:

$$\frac{x^3}{x-2}+\frac{8}{2-x}$$

(A) x^2-2x+4

(B) x^2+2x+4

(C) x^2-2x-4

(D) x^2+2x-4

சுருக்குக : $\frac{x^3}{x-2}+\frac{8}{2-x}$

(A) x^2-2x+4

(B) x^2+2x+4

(C) x^2-2x-4

(D) x^2+2x-4

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

82. Simplify : $\frac{m}{m+1}+\frac{1}{m+1}+\frac{1}{m^2-1}$

(A) m^2

(B) $\frac{m^2-1}{m^2}$

(C) $\frac{1}{m^2}$

(D) $\frac{m^2}{m^2-1}$

சுருக்குக : $\frac{m}{m+1}+\frac{1}{m+1}+\frac{1}{m^2-1}$

(A) m^2

(B) $\frac{m^2-1}{m^2}$

(C) $\frac{1}{m^2}$

(D) $\frac{m^2}{m^2-1}$

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

83. If $3a+4b=22$, $8a-5b=-4$, then the value of $(a+b)^2=?$

(A) 36

(B) 72

(C) 25

(D) 49

$3a+4b=22$, $8a-5b=-4$, எனில் $(a+b)^2$ ன் மதிப்பு யாது?

(A) 36

(B) 72

(C) 25

(D) 49

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

84. Using clay, a student made a right circular cone of height 48 cm and base radius 12 cm. Another student reshapes it in the form of sphere. Find the radius of the sphere.

(A) 12 cm (B) 15 cm

(C) 9 cm (D) 14 cm

களிமண்ணைப் பயன்படுத்தி ஒரு மாணவன் 48 செமீ உயரமும் 12 செமீ ஆரமும் கொண்ட நேர் வட்ட திண்மக் கூம்பைச் செய்தார். அக்கூம்பை மற்றொரு மாணவர் ஒரு திண்மக் கோளமாக மாற்றினார். அவ்வாறு மாற்றப்பட்ட புதிய கோளத்தின் ஆரத்தைக் காண்க.

(A) 12 cm (B) 15 cm

(C) 9 cm (D) 14 cm

WE SHINE ACADEMY 4/8-B, Rangasamy Street Chromepet, Chennai-600 044. Ph: 8391 44344 / 7200622622

85. The radius of a spherical balloon increases from 3 cm to 9 cm as air is being pumped into it. Find the ratio of volumes of the balloon in the two cases.

(A) 1: 3 (B) 1: 9

(C) 1: 27 (D) 1: 8

3 செ.மீ ஆரம் கொண்ட கோள வடிவ பலூனில் காற்று செலுத்தப்படும் போது அதன் ஆரம் 9 செ.மீ ஆக, அதிகரித்தால், அவ்விரு நிலைகளில் பலூனின் கன அளவுகளின் விகிதத்தைக் காண்க.

(A) 1: 3 (B) 1: 9

(C) 1: 27 (D) 1: 8

WE SHINE ACADEMY 4/8-B, Rangasamy Street Chromepet, Chennai-600 044. Ph: 8391 44344 / 7200622622

86. If the circle with diameter 4 cm is inside of the circle with radius 10 cm. Then the Maximum possible distance between the centres is

(A) 6 (B) 7

(C) 8 (D) 9

4 cm விட்டத்தை கொண்ட வட்டம் 10 cm ஆரமுடைய வட்டத்தினுள் உள்ள போது இரு மையங்களுக்கு இடையே இருக்க இயலும் அதிகபட்ச தூரம் என்ன?

(A) 6 (B) 7

(C) 8 (D) 9

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

87. If 123 represents "GOD", 456 represents "CAT", Then "DOG EAT EGG" may be represented by

(A) 321 456 411
(B) 321 756 811
(C) 321 856 911
(D) 321 756 711

123, என்பது "GOD" என்பதையும் 456 என்பது "CAT" என்பதையும் குறித்தால் "DOG EAT EGG" என்பது எதனால் குறிக்கப்படலாம்

(A) 321 456 411
(B) 321 756 811
(C) 321 856 911
(D) 321 756 711

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chrompet, Chennai-600 044.
Ph: 99391 44344 / 72006 22622

88. Find the number of 3 digit natural numbers which are divisible by 6

(A) 151
(B) 150
(C) 152
(D) 149

6 ஆல் வகுபடக் கூடிய 3 இலக்க இயல் எண்களின் எண்ணிக்கை காண்க

(A) 151
(B) 150
(C) 152
(D) 149

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chrompet, Chennai-600 044.
Ph: 99391 44344 / 72006 22622

89. What is the probability that a leap year selected at random will contain 53 Sundays?

(A) $\frac{2}{7}$
(B) $\frac{3}{7}$
(C) $\frac{4}{7}$
(D) $\frac{5}{7}$

சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் லீப் வருடம் 53 ஞாயிற்றுக் கிழமைகளை கொண்டு இருக்க நிகழ்தகவு யாது?

(A) $\frac{2}{7}$
(B) $\frac{3}{7}$
(C) $\frac{4}{7}$
(D) $\frac{5}{7}$

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

90. NITI Anyog Launched, 'Atal New India Challenge' program on April 26, 2018. This initiatives is related to

1. To design and demonstrate market ready products based on cutting-edge technologies.
2. To provide grants upto Rs. 1 Crore.
3. Related to Agriculture and industrial sectors only.

Select correct answer using the code given below.

(A) 1 and 2
(B) 1 and 3
(C) 2 and 3
(D) 1 only

ஏப்ரல் 26 2018 அன்று நிதி ஆயோக் 'அடல் புதிய இந்தியா சவால்கள்' என்ற திட்டத்தை அறிமுகம் செய்தது. இத்திட்டம் இவற்றோடு தொடர்புடையது.

1. உயர் தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய சந்தைப்படுத்த தயாராக உள்ள பொருட்களை வடிவமைத்து விளக்குதல்.
2. ரூபாய் 1 கோடி வரை நிதியுதவி.
3. வேளாண்மை மற்றும் தொழிற்துறையோடு மட்டும் தொடர்புடையது.

குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை தெரிவு செய்க.

(A) 1 மற்றும் 2
(B) 1 மற்றும் 3
(C) 2 மற்றும் 3
(D) 1 மட்டும்

WE SHINE ACADEMY 4/2-B, Rangasamy Street Chromepet, Chennai-600 044. Ph: 89391 44344 / 72006 22622

91. Cord Blood Banks located at _____ in Tamil Nadu.

(A) Chennai
(B) Coimbatore
(C) Madurai
(D) Trichy

தொப்புள் கொடி ரத்தச் சேமிப்பு வங்கி தமிழகத்தில் எங்கு அமைந்துள்ளது

(A) சென்னை
(B) கோயம்புத்தூர்
(C) மதுரை
(D) திருச்சி

WE SHINE ACADEMY 4/2-B, Rangasamy Street Chromepet, Chennai-600 044. Ph: 89391 44344 / 72006 22622

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

92. The Urban Heat island effect is due to

1. Concrete floor in Urban area.
2. Low moisture content in the soil.
3. High wind velocity.
4. High rainfall.

Which one of the above is/are correct?

(A) 1 and 4

(B) 1 and 2

(C) 1, 2 and 3

(D) 4 only

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

"நகர வெப்பத் தீவு" ஏற்படுவதற்கு

1. நகரம் முழுவதும் கான்கிரீட்டாலான கடின மேற்பரப்பு
2. மண்ணின் குறைவான ஈரப்பதம்.
3. அதிக காற்றின் வேகம்.
4. அதிக மழைப் பொழிவு.

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

மேலே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எவை(கள்) சரியானது

(A) 1 மற்றும் 4

(B) 1 மற்றும் 2

(C) 1, 2 மற்றும் 3

(D) 4 மட்டும்

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

93. Pandit Deendayal Upadhyay National Welfare fund assisting to whom?

(A) Outstanding Research Scholars

(B) Outstanding Writters

(C) Outstanding Sports Persons

(D) Outstanding Farmers

பண்டிட் தீன்தயாள் உபாத்தியாய தேசிய நல உதவித்தொகை யாருக்கு வழங்கப்படுகிறது?

(A) சிறந்து விளங்கும் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு

(B) சிறந்து விளங்கும் எழுத்தாளர்களுக்கு

(C) சிறந்து விளங்கும் விளையாட்டு வீரர்களுக்கு

(D) சிறந்து விளங்கும் விவசாயிகளுக்கு

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 7200022622

94. What is the purpose of Gaganyaan project reveals by ISRO?

(A) Three Indians would be sent to space

(B) Communication development

(C) Protection to fishermen including assistance to them

(D) Assisting customs in anti-smuggling operations

இஸ்ரோ வெளிப்படுத்தியுள்ள "ககன்யான் திட்டத்தின்" நோக்கம் என்ன?

(A) மூன்று மனிதர்களை விண்வெளிக்கு அனுப்புதல்

(B) தகவல் தொடர்பு

(C) மீனவர்களை பாதுகாப்பது மற்றும் அவர்களுக்கான உதவி அளிப்பது

(D) கள்ளக்கடத்தலை தடுப்பதற்கான செயல்முறைகளில் உதவியாக இருப்பது

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 7200022622

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

95. Who is the head of the three-members Lokayukta search committee?

(A) Thiru. K. Venkatraman
(B) Thiru. K. Chanduru
(C) Thiru. M.K. Krishnamoorthy
(D) Thiru. A. Raja

மூன்று பேர் கொண்ட லோக்ஆயுக்தா–வின் தேடுதல் குழு தலைவர் யார்?

(A) திரு. K. வெங்கட்ராமன்
(B) திரு. K. சந்துரு
(C) திரு. M.K. கிருஷ்ணமூர்த்தி
(D) திரு. A. ராஜா

96. For which country Prime Minister of India announced Rs. 4,500 crore for hydropower projects 2018?

(A) Nepal
(B) Pakistan
(C) Bhutan
(D) Sri Lanka

எந்த நாட்டிற்கு இந்திய பிரதம மந்திரி அவர்கள் ரூ. 4,500 கோடி நீர்மின் திட்டங்களுக்காக பங்களிப்பதாக 2018–ல் அறிவித்தார்

(A) நேபாளம்
(B) பாகிஸ்தான்
(C) பூடான்
(D) இலங்கை

97. Which statue is called as "Statue of unity"?

(A) Statue of Liberty
(B) Statue of Mahatma Gandhi
(C) Statue of Sardar Vallabhai Patel
(D) Statue of A.P.J. Abdul Kalam

யாருடைய சிலை, ஒற்றுமையின் சிலையாய் கருதப்படுகிறது?

(A) சுதந்திரத்தின் சிலை
(B) மகாத்மா காந்தியின் சிலை
(C) சர்தார் வல்லபாய் படேலின் சிலை
(D) ஏ.பி.ஜே. அப்துல் கலாமின் சிலை

98. Which scheme is a placement linked skill training programme to empower rural poor youth?

(A) Pradhan Mantri Awaas Yojana – Gramin
(B) Pradhan Mantri Yuva Udyami Vikas Abhiyan
(C) Deen Dayal Upadhyaya Grameen Kaushalya Yojana
(D) Deen Dayal Yuva Vikas Abhiyan

கிராமபுற இளைஞர்களின் வேலை வாய்ப்புக்கான திறமை பயிற்ச்சி அளிப்பது எந்த திட்டம்?

(A) பிரதான் மந்திரி ஆவாஸ் யோஜனா – கிராமின்
(B) பிரதான் மந்திரி யுவா உத்யமி விகாஸ் அபியான்
(C) தின் தயால் உபாத்யாய கிராமின் கௌஷல்ய யோஜனா
(D) தின் தயால் யுவா விகாஸ் அபியான்

WE SHINE ACADEMY
4/8, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner

99. In vacuum all objects fall with

(A) same acceleration and heavy bodies reach ground first

(B) same acceleration and reach the ground at the same time

(C) different acceleration and reach the ground at different time

(D) different acceleration and heavy bodies reach ground first

வெற்றிடத்தில் எல்லா பொருள்களும் வெற்றிடத்தில் விழும் போது

(A) ஒரே மாறா முடுக்கமும், கனமான பொருட்கள் முதலில் தரையை அடையும்

(B) ஒரே மாறா முடுக்கமும், எல்லா பொருட்களும் ஒரே நேரத்தில் தரையை அடையும்

(C) ஒரே மாறா முடுக்கமும், வெவ்வேறு நேரத்தில் தரையை அடையும்

(D) ஒரே மாறா முடுக்கமும், கனமான பொருட்கள் முதலில் தரையை அடையும்

100. The time of reverberation of a hall can be decreased by

(A) having a number of loud speakers

(B) opening all windows and doors

(C) closing all windows and doors

(D) speaking loudly

ஒரு அறையில் எதிர் முழக்க நேரத்தைக் குறைப்பதற்கு

(A) அதிக எண்ணிக்கையில் ஒலி பெருக்கிகளை பயன்படுத்தலாம்

(B) எல்லா ஜன்னல் கதவுகளை திறந்து வைக்க வேண்டும்

(C) எல்லா ஜன்னல் கதவுகளை மூடி வைக்க வேண்டும்

(D) சத்தமாக பேச வேண்டும்

101. Which spectroscopy is used in chemical examination of interstellar space?

(A) Microwave Spectroscopy

(B) Infrared (IR) Spectroscopy

(C) Raman Spectroscopy

(D) NMR Spectroscopy

விண்வெளி இடை வேதி ஆராய்ச்சிக்கு எந்த அலைமாலையியல் பயன்படுகிறது

(A) நுண்அலை அலைமாலையியல்

(B) அகச்சிவப்பு (IR) அலைமாலையியல்

(C) ராமன் அலைமாலையியல்

(D) அணுக்கரு காந்த ஒத்திசைவு அலைமாலையியல்

WE SHINE ACADEMY
4/8-B, Rangasamy Street
Chromepet, Chennai-600 044.
Ph: 89391 44344 / 72006 22622

Scanned by CamScanner