

# TNPSC GROUP I MAIN – 2023 PERCENTAGE TEST

பிரிவு – அ **SECTION - A** 

## குறிப்பு:

- i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். Answer not exceeding 150 words each
- ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள். Each question carries ten marks.
- iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து வினாக்களில் எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும் NTRE (4 × 10 = 40) Answer any four questions out of five questions.

- Answer the following Questions. 1. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.
  - A. In a class of 50, 23 were girls and the rest were boys. What is the percentage of girls and the percentage of boys? (5m)

50 போ் கொண்ட ஒரு வகுப்பில், 23 போ் மாணவிகள், மற்றவாகள் மாணவாகள் எனில், மாணவ், மாணவிகளின் சதவீதங்களைக் காண்க.

- B. Gunpowder contains 75% nitre and 10% sulphur. Find the amount of the gunpowder which carries 9 kg nitre. What amount of gunpowder would contain 2.3 kg sulphur? வெடிமருந்தில் 75% வெடியுப்பும் 10% கந்தகமும் உள்ளது. 9 கிலோ வெடியுப்பை கொண்ட அளவைக் வெடிமருந்தின் 2.3 கிலோ கந்தகத்தை காண்க. எந்த அளவு வெடிமருந்து (5m) கொண்டிருக்கும்?
- 2. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.
  - A. The population of a village is 32,000. 40% of them are men. 25% of them are women and the rest are children. Find the number of men and children. (5m) கிராமத்தின் மக்கள் தொகை 32,000. அவர்களில் 40% ஆண்கள். அவர்களில் 25% ஒரு குழந்தைகளின் ெண்கள் വ്വന്വ மீத(முள்ளவர்கள் குழந்தைகள். ஆண்கள் மர்நும் எண்ணிக்கையைக் காண்க.
  - B. If a number x is 10% less than another number y and y is 10% more than 130, then find (5m) x.

x என்ற எண் y என்ற எண்ணை விட 10% குறைந்தும், y என்ற எண்ணின் மதிப்பு 130யை விட 10% அதிகமாகவும் இருந்தால், *x*-ன் மதிப்பு காண்க



## Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

A. If the price of Orid dhall after 20% increase is ₹96 per kg, find the original price of Orid dhall per kg.
 (5m)

20% உயர்வுக்குப் பிறகு உளுத்தம் பருப்பின் விலை கிலோவுக்கு ₹96 எனில், ஒரு கிலோ உளுத்தம் பருப்பின் அசல் விலையைக் காண்க.

 B. In a leadership election between two persons A and B, A wins by a margin of 192 votes. If A gets 58% of the total votes, find the total votes polled. (5m) ஒரு தலைமையைத் தேர்ந்தெடுக்கும் தேர்தலில் A மற்றும் B ஆகிய இரு நபர்களில் A ஆனவர் 192 வாக்குகள் வித்தியாசத்தில் வெற்றி பெறுகிறார். மொத்த வாக்குகளில் A ஆனவர் 58% ஐப் பெறுகிறார் எனில், பதிவான மொத்த வாக்குகளைக் காண்க.

#### 4. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

- A. Lalitha took a math test and got 35 correct and 10 incorrect answers. What was the percentage of correct answers? (5m) லலிதா ஒரு கணிதத் தேர்வில் 35 சரியான மற்றும் 10 தவறான விடைகளைப் பெற்றார். சரியான பதில்களின் சதவீதம் எவ்வளவு?
- B. The value of a machine depreciates every year by 5%. If the present value of the machine be Rs 100000, what will be its value after 2 years? (5m)
   ஒரு இயந்திரத்தின் மதிப்பு ஒவ்வொரு ஆண்டும் 5% குறைகிறது. இயந்திரத்தின் தற்போதைய மதிப்பு ரூபாய் 100000 எனில், 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அதன் மதிப்பு என்னவாக இருக்கும்?

### Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

- A. Silviya's income is 60% more than that of Sherin. What percent is Sherin's income less than Silviya's? (5m) சில்வியாவின் வருமானம் ஷெரினை விட 60% அதிகம். சில்வியாவின் வருமானத்தை விட ஷெரினின் வருமானம் எத்தனை சதவீதம் குறைவு?
- B. If the difference between 75% of a number and 60% of the same number is 82.5, then find 20% of the number. (5m)

ஒரு எண்ணின் 75%க்கும் அதே எண்ணின் 60%க்கும் உள்ள வித்தியாசம் 82.5 எனில், எண்ணின் 20%ஐக் கண்டறியவும்.

## பிரிவு — ஆ SECTION **-** B

## குறிப்பு:

- i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும். Answer not exceeding 250 words each.
- ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினைந்து மதிப்பெண்கள் Each question carries *fifteen* marks.
- iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஐந்து வினாக்களில் எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

Answer any four questions out of five questions.

 $(4 \times 15 = 60)$ 

## 6. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

A. A man buys a house for Rs.5 lakh and rents it. He puts  $12\frac{1}{2}$  % of each month's rent aside for repairs, pays Rs. 1660 as annual taxes and realizes 10% on his investment thereafter. Find the monthly rent of the house. (7.5m)ஒருவர் ஒரு வீட்டை ரூ 5 இலட்சத்திற்கு வாங்கி அதனை வாடகைக்கு விடுகிறார். அவனுக்கு வரும் மாத வாடகை தொகையில்  $12rac{1}{2}\,\%$  பழுது பார்க்க பயன்படுத்துகிறார். மேலும் அதில் ரூ மொத்தமாக 1660-ഇ வரியாக செலுத்துகிறார். எல்லாம் அந்த வீட்டிற்கு வரநட இவை அவருடைய முதலீட்டில் 10% எனில் மாதவாடகை எவ்வளவு?

JDY CENTR

B. A Man spends 40% of his income for his food, 15% for his clothes and 20% for house rent and saves the rest. How much percent does he save? If his income is Rs. 34,400 find the amount of his savings. Find the amount he spends on each item? (7.5m)ஒருவர் தம் வருமானத்தில் 40% உணவுக்காகவும், 15% உடைக்காகவும் 20% வீட்டு வாடகைக்காகவும் செலவிடுகின்றார். மீதியை சேமிக்கின்றனர். அவர் வருமானம் ſЪ 34,400 எனில், அவர் எவ்வளவு சேமிக்கின்றார்? ஒவ்வொன்றிற்கும் அவர் செலவழிக்கும் தொகையைக் காண்க.

## 7. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

- A. Pandian and Thamarai contested for the election to the panchayat commitee from their village. Pandian secured 11484 votes which was 44% of the total votes. Thamarai secured 36% of the votes. Calculate (7m) ஒரு கிராமத்தில் வேட்பாளர்களான பாண்டியன் மற்றும் தாமரை இருவரும் ஊராட்சி மன்றத் தேர்தலில் போட்டியிட்டனர். அதில் பாண்டியன் 11484 வாக்குகள் பெற்றார். இது மொத்த வாக்குகளில் 44% ஆகும். தாமரை 36% வாக்குகள் பெற்றார். எனில்
  - (i) The number of votes cast in the Village வாக்கு அளித்தவர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
  - (ii) The number of voters who did not vote for both the contestants. இருவருக்கும் வாக்கு அளிக்காதவர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
  - (iii) The margin of votes win by Pandian பாண்டியன் எவ்வளவு வாக்கு வித்தியாசத்தில் வெற்றி பெற்றார்
- B. A candidate who gets 36% marks in an examination fails by 24 marks but another candidate, who gets 43% marks, gets 18 more marks than the minimum pass marks. Find the maximum marks and the percentage of pass marks. (8m) ஒரு தேர்வில் 36% மதிப்பெண்கள் பெற்ற ஒரு தேர்வர் 24 மதிப்பெண்கள் வித்தியாசத்தில் தோல்வியடைகிறார், ஆனால் 43% மதிப்பெண்கள் பெற்ற மற்றொரு தேர்வர் குறைந்தபட்ச தேர்ச்சி மதிப்பெண்களை விட 18 மதிப்பெண்கள் அதிகம் பெறுகிறார். அதிகபட்ச மதிப்பெண்கள் மற்றும் தேர்ச்சி மதிப்பெண்ணின் சதவீதத்தைக் கண்டறியவும்.



## 8. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

- A. An alloy of tin and copper consists of 15 parts of tin and 105 parts of copper. Find the percentage of copper in the alloy? (5m) தகரம் மற்றும் தாமிரம் ஆகியவற்றின் கலவையானது தகரத்தின் 15 பகுதிகளையும், தாமிரத்தின் 105 பகுதிகளையும் கொண்டுள்ளது. கலவையில் உள்ள தாமிரத்தின் சதவீதத்தைக் கண்டறியவும்?
- B. If the numerator of a fraction be increased by 15% and its denominator be diminished 15

by 8%, the value of the fraction is  $\frac{15}{16}$  Find the original fraction. (5m) ஒரு பின்னத்தின் தொகுதியை 15% அதிகரித்து, அதன் பகுதியை 8% குறைத்தால், பின்னத்தின் மதிப்பு  $\frac{15}{16}$  எனில், அசல் பின்னத்தைக் காண்க.

 C. x is 5% of y, y is 24% of z. If x = 480, find the values of y and z.
 (5m)

 x என்பது y இன் 5%, y என்பது z இன் 24%. x = 480 எனில், y மற்றும் z இன் மதிப்புகளைக் காண்க.

#### 9. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

- A. In an election between two candidates, one candidate secured 58% of the votes polled and won the election by 18,336 votes. Find the total number of votes polled and the votes secured by each candidate.
   (7.5m)

   இரண்டு வேட்பாளர்களுக்கு இடையே நடந்த தேர்தலில், ஒரு வேட்பாளர் பதிவான வாக்குகளில் 58% பெற்று 18,336 வாக்குகள் வித்தியாசத்தில் வெற்றி பெற்றார். மொத்தமாகப் பதிவான வாக்குகள் வித்தியாசத்தில் கிடைத்த வாக்குகளைக் கண்டறியவும்.
- B. Vanmathi purchased some parrots. 20% flew away and 5% died. Of the remaining, 45% were sold. Now 33 parrots remain. How many parrots had Vanmathi purchased? airaiugh சில கிளிகளை வாங்கினாள். 20% பறந்து சென்றது மற்றும் 5% இறந்தது. மீதமுள்ள, 45% விற்பனையானது. இப்போது 33 கிளிகள் எஞ்சியுள்ளன எனில், வான்மதி எத்தனை கிளிகளை வாங்கினாள்? (7.5m)

## 10. Answer the following Questions. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி.

A. Out of 8000 candidates, 60% were boys. If 80% of the boys and 90% of the girls passed the exam, find the number of candidates who Passed and the number of candidates who failed. (9m)

8000 தேர்வு எழுதுவோரில் 60% பேர் மாணவர்கள் . தேர்வில் 80% மாணவர்களும் , 90% மாணவிகளும் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தால், தேர்ச்சி பெற்றவர்களின் எண்ணிக்கையையும், தோல்வியடைந்த தேர்வர்களின் எண்ணிக்கையையும் கண்டறியவும்.

B. Roja earned ₹ 18,000 per month. She utilized her salary in the ratio 2:1:3 for education, savings and other expenses respectively. Express her usage of income in percentage.
 ரோஜா மாதம் ₹ 18,000 சம்பாதித்தார். அவர் தனது சம்பளத்தை முறையே கல்வி, சேமிப்பு மற்றும் இதர செலவுகளுக்கு 2:1:3 என்ற விகிதத்தில் பயன்படுத்தினார் எனில், வருமானத்தைப் பயன்படுத்துவதை சதவீதத்தில் காண்க. (6m)