Kerala Board

Question Paper

2024

aglasem.com

SY-532

Reg. No. : ....

Name : ....

SECOND YEAR HIGHER SECONDARY EXAMINATION, MARCH – 2024

Part – III

Time : 2 Hours

STATISTICS

Cool-off time : 15 Minutes

Maximum : 60 Scores

General Instructions to Candidates :

- There is a 'Cool-off time' of 15 minutes in addition to the writing time.
- Use the 'Cool-off time' to get familiar with questions and to plan your answers.
- Read questions carefully before answering.
- Read the instructions carefully.
- Calculations, figures and graphs should be shown in the answer sheet itself.
- Malayalam version of the questions is also provided.
- Give equations wherever necessary.
- Electronic devices except non-programmable calculators are not allowed in the Examination Hall.

വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ :

- നിർദ്ദിഷ്ട സമയത്തിന് പുറമെ 15 മിനിറ്റ് 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ഉണ്ടായിരിക്കും.
- 'കൂൾ ഓഫ് ടൈം' ചോദ്യങ്ങൾ പരിചയപ്പെടാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾ മുഴുവനും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
- കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, എന്നിവ ഉത്തരപേപ്പറിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
- ചോദ്യങ്ങൾ മലയാളത്തിലും നല്കിയിട്ടുണ്ട്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് സമവാക്യങ്ങൾ കൊടുക്കണം.
- പ്രോഗ്രാമുകൾ ചെയ്യാനാകാത്ത കാൽക്കുലേറ്ററുകൾ ഒഴികെയുള്ള ഒരു ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണവും പരീക്ഷാഹാളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.

Answer any 6 questions from 1 to 7. Each carries 1 score. (6 × 1 = 6)

1. The maximum value of coefficient of correlation is

   (a) 0 (b) 1

   (c) –1 (d) 2

2. The time taken by a student to reach the school is an example of ______ variable.

   (a) qualitative (b) discrete

   (c) continuous (d) normal

3. The ratio of two independent chi-square variables is ______.

   (a) Normal (b) t-statistic

   (c) Chi-square statistic (d) F-statistic

4. An estimator, t is said to be an unbiased estimator for the parameter 'θ' if E(t) = _____.

   (a) θ (b) 0

   (c) 1 (d) t

5. 1 – p (type II Error) = _____.

   (a) α (b) β

   (c) Power of a test (d) Level of significance

6. The test statistic used in ANOVA is _____.

   (a) z (b) t

   (c) χ^2 (d) F

7. The sale of cotton clothes in summer is associated with _____ component of time series.

   (a) Secular trend (b) Seasonal variation

   (c) Cyclical variation (d) Irregular variation

Answer any 10 questions from 8 to 19. Each carries 2 scores. (10 × 2 = 20)

8. Write a short note on positive correlation and negative correlation between variables.

9. In a regression analysis the following results are obtained :

   $b_{yx} = 0.23$, $r = 0.45$, $\sigma_x = 10$

   Find the standard deviation of y.

10. Find the derivative of the following function :

    $y = x^2 + 3x + 4$

1 മുതൽ 7 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
1 സ്കോർ വീതം. **(6 × 1 = 6)**

1. കോറിലേഷൻ കൊയഫിഷന്റിന്റെ ഏറ്റവും കൂടിയ വില _________ ആകുന്നു.
   (a) 0 (b) 1
   (c) –1 (d) 2

2. ഒരു കുട്ടി സ്കൂളിൽ എത്താൻ എടുക്കുന്ന സമയം ______ വേരിയബിളിന് ഉദാഹരണമാണ്.
   (a) ക്വാളിറ്റേറ്റീവ് (b) ഡിസ്ക്രീറ്റ്
   (c) കണ്ടിന്യൂസ് (d) നോർമൽ

3. രണ്ട് ഇൻഡിപെൻഡന്റ് കൈ സ്ക്വയർ ചരങ്ങളുടെ അനുപാതം ______ ചരം ആകുന്നു.
   (a) നോർമൽ (b) t-സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്
   (c) കൈ-സ്ക്വയർ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക് (d) F-സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്

4. t എന്ന ഒരു ഗണകത്തെ θ എന്ന പരാമീറ്ററിന്റെ നിഷ്പക്ഷഗണകമാണ് എന്ന് പറയണമെങ്കിൽ E(t) = _________ ആയിരിക്കണം.
   (a) θ (b) 0
   (c) 1 (d) t

5. 1 – p (തരം II പിശക്) = _________.
   (a) α (b) β
   (c) പരീക്ഷണ ക്ഷമത (d) സാർഥകതലം

6. അനോവയിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന പരീക്ഷണ സാംഖ്യജം _________ ആണ്.
   (a) z (b) t
   (c) χ^2 (d) F

7. വേനൽക്കാലത്തെ പരുത്തിതുണികളുടെ വില്പന സമയശ്രേണിയുടെ ________ ഘടകവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
   (a) ദീർഘകാല ചലനം (b) ഹ്രസ്വകാല ചലനം
   (c) ചാക്രിക ചലനം (d) ക്രമരഹിതവ്യതിയാനം

8 മുതൽ 19 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 10 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.
2 സ്കോർ വീതം. **(10 × 2 = 20)**

8. പോസിറ്റീവ് കോറിലേഷൻ നെഗറ്റീവ് കോറിലേഷൻ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ഒരു ലഘുകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

9. ഒരു സമാശ്രയപഠനത്തിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വിവരങ്ങൾ താഴെ നൽകുന്നു.
   $b_{yx} = 0.23, r = 0.45, \quad \sigma_x = 10$
   'y' യുടെ മാനകവ്യതിയാനം കണ്ടുപിടിക്കുക.

10. താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ഏകദത്തിന്റെ അവകലനമൂല്യം കണ്ടുപിടിക്കുക.
    $y = x^2 + 3x + 4$

11. Evaluate the following definite integral :

$$\int_0^1 x^2 \, dx.$$

12. A fair coin is tossed 16 times. Find the mean and variance of the number of heads obtained.

13. Write down any 4 properties of normal curve.

14. If a sample of size 2 is taken from the population 2, 3, 5 without replacement, find the mean of the sample means.

15. Name the four properties of a good estimator.

16. Distinguish between assignable causes and chance causes of variation in ANOVA.

17. Control charts for $\overline{X}$ and R charts are maintained on the tensile strength in kg of a certain yarn. The subgroup size is 5. The values of $\overline{X}$ and R are computed for each subgroup. Sum of Average of 25 subgroup is $\Sigma\overline{X} = 514.8$, $\Sigma R = 120$. Compute control limits for $\overline{X}$ chart. [Hint : $A_2 = 0.577$]

18. What are the components of a time series ?

19. From the following data construct Simple Aggregate index number for 2014 taking 2011 as the base :

Commodities	**Price in 2014**	**Price in 2011**
Rice	32	28
Oil	88	75
Sugar	40	35
Wheat	22	18

11. താഴെതന്നിരിക്കുന്ന നിശ്ചിതസമാകലനം കണ്ടുപിടിക്കുക.

$$\int_0^1 x^2 \, dx.$$

12. ഒരു നാണയം 16 തവണ കറക്കുന്നു. കിട്ടുന്ന തലകളുടെ എണ്ണത്തിന്റെ മാധ്യവും വ്യതിയാനവും കാണുക.

13. നോർമൽ വക്രത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും 4 സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.

14. 2, 3, 5 എന്ന സമഷ്ടിയിൽ നിന്നും തിരികെ വെക്കാത്ത രീതിയിൽ ക്രമരഹിത പ്രതിരൂപണത്തിലൂടെ സാമ്പിൾ എടുത്തു. സമഷ്ടിയുടെ മാധ്യത്തിന്റെ മാധ്യംകാണുക.

15. ഒരു മികച്ച ഗണകത്തിന്റെ 4 ഗുണങ്ങൾ എഴുതുക.

16. അനോവയിലെ നിയുക്ത കാരണങ്ങൾ, യാദൃശ്ചിക കാരണങ്ങൾ എന്നിവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.

17. ഒരു ചരടിന്റെ ബലം പരിശോധിക്കുന്നതിനായുള്ള നിയന്ത്രണ ചാർട്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കി. ഉപഗ്രൂപ്പിന്റെ വലുപ്പം 5 ആകുന്നു. $\bar{X}$ ന്റെ യും R ന്റെ യും വിലകൾ ഓരോഗ്രൂപ്പിലും കണക്കാക്കി. 25 ഉപഗ്രൂപ്പുകളുടെ $\Sigma\bar{X} = 514.8$, $\Sigma R = 120$. $\bar{X}$ ചാർട്ടിന്റെ നിയന്ത്രണ പരിധികൾ കണക്കാക്കുക. [**സൂചന :** $A_2 = 0.577$]

18. സമയശ്രേണിയിലെ ഘടകങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ് ?

19. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ഉപയോഗിച്ച് 2011 നെ ആസ്പദമാക്കിയുള്ള 2014 ലെ വില സൂചികാങ്കം കാണുക.

സാധനങ്ങൾ	**2014 ലെ വില**	**2011 ലെ വില**
അരി	32	28
എണ്ണ	88	75
പഞ്ചസാര	40	35
ഗോതമ്പ്	22	18

Answer any 6 questions from 20 to 27. Each carries 4 scores. **(6 × 4 = 24)**

20. The following data relate to time spent for exercising daily in minutes (X) and blood pressure (Y) of a group of patients :

	X	Y
Mean	60	100
Standard deviation	20	15

$r = -0.81$

(a) Find the regression line of Y on X.

(b) Calculate the blood pressure of a person who exercised 70 minutes daily. **(3 + 1)**

21. A random variable X has the following probability distribution :

X	–1	0	1
P(X)	0.4	0.3	0.3

Determine (a) E(X)

(b) V(X) **(1 + 3)**

22. For a variable X following Poisson distribution with $\lambda = 0.1$, calculate

(1) $P(X = 2)$

(2) P(X is atleast 2) **(1 + 3)**

23. In an examination, 600 students have appeared for a paper in Economics. Their average mark is normally distributed with Mean = 40 and Standard Deviation = 10. Find the approximate number of students who get marks between 30 and 50.

24. Explain the concept of statistic and parameter with an example each.

25. The mean weight of a sample of 100 students is 52 kgs. with standard deviation 3 kgs. Can it be considered as a sample taken from a normal population having mean greater than 50 kgs. at 1% level of significance. ($Z\alpha = 2.33$)

26. The incomplete ANOVA table of a study is given below, complete the fields and interpret the result.

Source	df	Sum of squares	Mean sum of squares	F
Between samples	5	–	12	–
Within samples	–	76	–	
Total	24	–		

$F_{0.01} = 4.17$

20 മുതൽ 27 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 4 സ്കോർ വീതം. **(6 × 4 = 24)**

20. ഒരു കൂട്ടം രോഗികളുടെ പ്രതിദിന വ്യായാമസമയവും (X) (മിനുട്ടിൽ), രക്തസമ്മർദ്ദവു (Y) മായി ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയാണ് തന്നിരിക്കുന്നത്.

	X	**Y**
മാധ്യം	60	100
മാനക വ്യതിയാനം	20	15

$r = -0.81$

(a) Y നുമേൽ X ന്റെ സമാശ്രയസമവാക്യംകാണുക.

(b) ദിവസേന 70 മിനുട്ട് വ്യായാമം ചെയ്യുന്ന ഒരു വ്യക്തിയുടെരക്തസമ്മർദം എത്രയെന്ന് കണക്കാക്കുക. **(3 + 1)**

21. X എന്ന അനിയത ചരത്തിന്റെ സംഭാവ്യതാ വിതരണം താഴെതന്നിരിക്കുന്നു.

X	–1	0	1
P(X)	0.4	0.3	0.3

(a) E(X)

(b) V(X)

ഇവ കാണുക. **(1 + 3)**

22. ഒരു വേരിയബിൾ X ന്റെ പോയ്സോൺ വിതരണത്തിന്റെ $\lambda = 0.1$ ആണ്.

(1) $P(X = 2)$

(2) P(X കുറഞ്ഞത് 2 ആണ്) ഇവ കണ്ടുപിടിക്കുക. **(1 + 3)**

23. ഒരു സാമ്പത്തികശാസ്ത്ര പരീക്ഷയിൽ 600 കുട്ടികൾ പങ്കെടുത്തു. അവരുടെ ശരാശരിമാർക്ക് നോർമൽ വിതരണം പിൻതുടരുന്നു. അതിന്റെ മാധ്യം = 40, മാനകവ്യതിയാനം = 10 ആകുന്നു. 30 മാർക്കിനും 50 മാർക്കിനും ഇടയിൽ കിട്ടിയ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുക.

24. പരാമീറ്റർ, സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക് എന്നിവ ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദമാക്കുക.

25. 100 കുട്ടികളുള്ള ഒരു സാമ്പിളിന്റെ ഭാരത്തിന്റെ മാധ്യം 52 കിലോഗ്രാമും മാനക വ്യതിയാനം 3 കി. ഗ്രാമും ആണ്. ഈ സാമ്പിൾ മാധ്യം 50 കി.ഗ്രാമിൽ കൂടുതലുള്ള ഒരു നോർമൽ സമഷ്ടിയിൽ നിന്നും എടുത്തതാണെന്ന് കരുതാൻ 1% സാർഥക തലത്തിൽ കഴിയുമോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക. ($Z\alpha = 2.33$)

26. ഒരു പഠനത്തിൽ ലഭിച്ച വിവരങ്ങളുടെ അപൂർണമായ അനോവ പട്ടിക ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നു. വിട്ടഭാഗങ്ങൾ പൂർത്തീകരിച്ച് നിങ്ങളുടെ നിഗമനം എഴുതുക.

ഉറവിടം	df	വർഗങ്ങളുടെ തുക	വർഗങ്ങളുടെ തുകയുടെ ശരാശരി	F
സാമ്പിളുകൾക്കിടയിലുള്ളത്	5	–	12	–
സാമ്പിളുകൾക്ക് അകത്തുള്ളത്	–	76	–	
ആകെ	24	–		

$F_{0.01} = 4.17$

27. The following data shows the values of range (R) for ten samples of size 5 each. Calculate the values for central line and control limits for range chart. Also draw the control chart and determine whether the process is under control. [$D_3 = 0$, $D_4 = 2.115$]

Sample No.	**Range (R)**
1	7
2	4
3	8
4	5
5	7
6	4
7	8
8	4
9	7
10	9

Answer any 2 questions from 28 to 30. Each carries 5 scores. **(2 × 5 = 10)**

28. Calculate the Karl Pearson's coefficient of correlation for the following :

X	5	10	5	11	12	4	3	2	7	1
Y	1	6	2	8	5	1	4	6	5	2

Also comment on the result.

29. (a) A time series is a set of data recorded ______.
   (i) Geographically
   (ii) Chronologically
   (iii) Both geographically and chronologically
   (iv) None of these

   (b) The following data relate to the sale of mobile phones from a shop in the city from 2005 to 2012. Calculate the trend values by 4 yearly moving average.

Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sales	128	265	341	412	485	531	578	620

(1 + 4)

30. Using the following data calculate :
   (a) Laspeyre's Index Number
   (b) Paasche's Index Number
   (c) Fisher's Index Number

Commodities	**Base Year**		**Current Year**	
	Price	**Quantity**	**Price**	**Quantity**
A	9.25	5	15	5
B	8	10	12	11
C	4	6	5	6
D	1	4	1.25	8

27. 5 എണ്ണം വീതമുള്ള 10 സാമ്പിളുകളുള്ള ഒരു ഡാറ്റയുടെ വിലകളാണ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നത്. റേഞ്ചിന്റെ മധ്യരേഖയും നിയന്ത്രണപരിധികളും കണക്കാക്കുക. നിയന്ത്രണ ചാർട്ട് വർച്ച് പ്രക്രിയ നിയന്ത്രണത്തിലാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക.
[$D_3 = 0$, $D_4 = 2.115$]

സാമ്പിൾ നമ്പർ	റേഞ്ച്
1	7
2	4
3	8
4	5
5	7
6	4
7	8
8	4
9	7
10	9

28 മുതൽ 30 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക. 5 സ്കോർ വീതം. **(2 × 5 = 10)**

28. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഡാറ്റയുടെ കാൾ പിയേഴ്സൺ കോറിലേഷൻ കൊയഫിഷന്റ് കണ്ടുപിടിക്കുക. ഫലം വിശകലനം ചെയ്യുക.

X	5	10	5	11	12	4	3	2	7	1
Y	1	6	2	8	5	1	4	6	5	2

29. (a) സമയശ്രേണി എന്നത് _________ രേഖപ്പെടുത്തിയ ഡാറ്റകളുടെ കൂട്ടമാണ്.
   (i) ഭൂമിശാസ്ത്രപരം
   (ii) കാലാനുസൃതം
   (iii) ഭൂമിശാസ്ത്രപര മായും കാലാനുസൃതമായും
   (iv) ഇതൊന്നുമല്ല

   (b) നഗരത്തിലെ ഒരു കടയിൽ 2005 മുതൽ 2012 വരെ മൊബൈൽ ഫോണുകളുടെ വില്പനയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റ താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു. 4 വർഷ ചലന ശരാശരി പ്രകാരം പ്രവണതാമൂല്യങ്ങൾ കണക്കാക്കുക.

Year	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sales	128	265	341	412	485	531	578	620

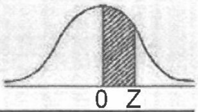
(1 + 4)

30. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ഉപയോഗിച്ച്
   (a) ലാസ്പെയർ ഇൻഡക്സ് നമ്പർ
   (b) പാഷേ ഇൻഡക്സ് നമ്പർ
   (c) ഫിഷർ ഇൻഡക്സ് നമ്പർ

എന്നിവ കണ്ടുപിടിക്കുക.

Commodities	**Base Year**		**Current Year**	
	Price	**Quantity**	**Price**	**Quantity**
A	9.25	5	15	5
B	8	10	12	11
C	4	6	5	6
D	1	4	1.25	8

Statistical Tables



Standard Normal Table

z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000
4.0	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

QUESTION PAPERS

GET PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS FOR ALL CLASSES FOR CBSE, ISCSE, ISC AND ALL ALL STATE BOARDS HERE AT AGLASEM.COM

BOARD WISE

- Andhra Pradesh Board Question Papers
- Assam Board Question Papers
- Bihar Board Question Papers
- Chhattisgarh Board Question Papers
- Goa Board Question Papers
- Gujarat Board Question Papers
- Haryana Board Question Papers
- Himachal Pradesh Board Question Papers
- J&K State Board Question Papers
- Jharkhand Board Question Papers
- Karnataka Board Question Papers
- Kerala Board Question Papers
- Madhya Pradesh Board Question Papers
- Maharashtra State Board Question Papers
- Manipur Board Question Papers
- Meghalaya Board Question Papers
- Mizoram Board Question Papers
- Nagaland Board Question Papers
- Orissa Board Question Papers
- Punjab Board Question Papers
- Rajasthan Board Question Papers
- Tamil Nadu Board Question Papers
- Telangana State Board Question Papers
- Tripura Board Question Papers
- Uttarakhand Board Question Papers
- Uttar Pradesh (UP) Board Question Papers
- West Bengal (WB) Board Question Papers