



250049501



**BOARD OF INTERMEDIATE & SECONDARY
EDUCATION MALAKAND**

بورڈ آف انٹرمیڈیٹ اینڈ سیکنڈری ایجوکیشن ملاکنڈ

BISE MALAKAND

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

BISE MALAKAND

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

اس لکیر کے اوپر کسی قسم کی لکھائی نہ کریں۔

Date (تاریخ)

Examination/امتحان

Roll Number					
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0

Fill Subject	
<input type="radio"/>	English
<input type="radio"/>	Chemistry
<input type="radio"/>	Physics

Class	
<input type="radio"/>	9 th
<input type="radio"/>	10 th

انتباہ:

بورڈ کے قوانین کے مطابق اس صفحے کے علاوہ جوابی کاپی کے اندر اپنا نام، رول نمبر لکھنا یا کوئی شناختی علامت بنانا سخت ممنوع ہے اور قابل سزا ہے۔

رول نمبر صرف اس صفحے کے مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔

CAUTION: Do not write your name, roll number or any identification mark anywhere in Answer Booklet except at the allocated places as it is punishable under the board rules.
Roll number should be written at the allocated place only at this page.

Signature of
Superintendent

Please Sign in the Box

BISE MALAKAND

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

اس لکیر کے نیچے لکھائی منع ہے۔

BISE MALAKAND

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★



طالب علموں کے لیے ہدایات

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

ان ہدایات کو بغور پڑھنا اور ان پر عمل کرنا لازمی ہے۔

It is mandatory to read and follow the instructions given below:

Important Instructions:

1. Use only **Black Ballpen** to fill bubbles. **DO NOT** use Marker, Pencil or Ink pen for bubble filling.
2. Roll number should be written in the number form on the title page and correctly filled in bubbles.
3. There is **One (01)** page for each question in **Section B** and **Three (03)** pages for each question in **Section C**.
4. Give answer of each question at its **allocated** space.
5. Length of an answer must **NOT** exceed the area **allocated** for each question.
6. If you are not attempting any question **DO NOT** cross or write anything in the **allocated** space and leave the page blank.
7. No page should be torn-off from the Answer Booklet.
8. Answer Booklet must be returned to the invigilator.
9. Incase of any **confusion/ambiguity** you may contact the invigilator.
10. While writing your answer **DO NOT** leave space between lines.

خصوصی ہدایات:

1. دائرے بھرنے کے لیے صرف کالے بال پین کا استعمال کریں۔ دیگر پینس یا انک پین کا برگز استعمال نہ کریں۔
2. رول نمبر کو مختص کردہ جگہ پر اعداد کی صورت میں لکھیں اور اس سے منسلک جگہ سے بھریں۔
3. سیکشن (بی) کے ہر سوال کے جواب کے لیے ایک (۰۱) صفحہ مختص کیا گیا ہے اور سیکشن (سی) کے ہر سوال کے لیے تین (۰۳) صفحات مختص کیے گئے ہیں۔
4. ہر سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
5. کسی بھی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ سے زیادہ نہیں ہونا چاہیے۔
6. کوئی سوال نہ کرنے کی صورت میں مختص کی گئی جگہ کو خالی چھوڑ دیں اور کسی بھی قسم کی نشان یا کراس (X) نہ لگائیں۔
7. جوابی کاپی کا کوئی بھی صفحہ پھاڑنے کی ممانعت ہے۔
8. امتحان کے آخر میں جوابی کاپی کو نگران امتحان کے حوالے کر دیں۔
9. کسی بھی قسم کے ابہام کی صورت میں نگران امتحان سے رابطہ کریں۔
10. جواب لکھتے ہوئے لائن چھوڑ کر مت لکھیں۔

رول نمبر لکھنے کا صحیح طریقہ

Correct Way to Fill Roll Number

Roll Number					
2	0	7	4	1	9
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0

رول نمبر لکھنے کا غلط طریقہ

Incorrect Way

Roll Number					
2	0	7	4	1	9
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 1

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (B)

Question - 2

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 3

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (B)

Question - 4

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 5

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (B)

Question - 6

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 7

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (B)

Question - 8

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 9

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (B)

Question - 10

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



280049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (B)

Question - 11

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Start of Question - 12

Page 1 of 3

Part
#

BSE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BSE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BSE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BSE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Question - 12

Page 2 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Question - 12

Page 3 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Start of Question - 13

Page 1 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Question - 13

Page 2 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Question - 13

Page 3 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Start of Question - 14

Page 1 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



280049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Question - 14

Page 2 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Question - 14

Page 3 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



260049501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Start of Question - 15

Page 1 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



Please attempt the question at the **ALLOCATED** space only.
If you are not attempting this question, leave the page **BLANK**.

Section (C)

Question - 15

Page 2 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND



280048501



برائے مہربانی سوال کا جواب اس کی مختص کردہ جگہ پر ہی لکھیں۔
سوال نہ کرنے کی صورت میں صفحہ خالی چھوڑ دیں۔

Section (C)

Question - 15

Page 3 of 3

Part
#

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BEYOND

SAMPLE

BISE MALAKAND

DO NOT WRITE IN THE SHADED AREA OR BELOW

BISE MALAKAND

PHYSICS (New Course)
9th (Fresh/Reappear)

Note: Time allowed for Section – B and Section – C is 2 Hours and 45 minutes.

Section – B

Marks: 32

Answer any EIGHT parts. Each part carries FOUR marks.

- Q.1 Write the general rules for rounding off the significant figures in results.
- Q.2 Define the following terms and write their mathematical forms.
- (a) Average acceleration (b) Instantaneous acceleration
- Q.3 A body of mass 7kg is accelerating at 3m/sec^2 , calculate the change in momentum over a period of 10 sec.
- Q.4 Explain the law of conservation of momentum, also define isolated system.
- Q.5 Differentiate between the concept of a couple and force with the help of example.
- Q.6 A sea saw is balanced by a 30 N weight at 3m from one side of the pivot point and an unknown weight at 1.5 m from pivot point on the other side. Find the unknown weight using principle of moments.
- Q.7 Explain Newton's law of universal gravitation.
- Q.8 Define Kinetic Energy. Which would have a greater effect on the kinetic energy of an object, doubling the mass or doubling the velocity?
- Q.9 Calculate the power of an electric motor that completes 3000 joules of work in 2 minutes.
- Q.10 An object has weight 17 N in air, its weight is found to be 13 N when immersed in water. Calculate the density of the object.
- Q.11 Explain the mode of transfer of heat in solids.

Section – C

Marks: 21

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

- Q-12 (a) Derive 2nd equation of motion using velocity time graph.
- (b) A bullet accelerates the length of the barrel of a gun 0.750m long with magnitude of $5.5 \times 10^5 \text{ m/s}^2$. With what speed does the bullet exit the barrel?
- Q-13 (a) Calculate the mass of Earth using law of universal gravitation.
- (b) Determine the gravitational force between two bodies of masses, $3 \times 10^3 \text{ kg}$ and $9 \times 10^2 \text{ kg}$, when they are separated by 5 m. ($G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2 \text{ kg}^{-2}$)
- Q-14 (a) How does pressure vary with area and force, explain providing two examples.
- (b) The weight of a girl is 580 N, she wears high heels with area of sole 0.0005 m^2 . Calculate the pressure exerted on her foot by the ground.
- Q-15 (a) Provide two examples to illustrate how cooling is produced by evaporation?
- (b) Calculate the heat absorbed by a substance having a heat capacity 600 J/K , when its temperature rises from 28°C to 58°C .