

Answer Sheet — Multiple-Choice Questions and Student-Produced Responses

You must use a No. 2 pencil. It is important that marks are dark and complete. Don't use a mechanical pencil. If you need to change a response, erase as completely as possible. Incomplete marks or erasures may affect your score.

Complete Mark:

Incomplete Marks:

Section 1

No Calculator Allowed



- 1 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 2 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 3 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 4 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 5 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 6 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 7 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 8 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 9 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 10 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 11 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 12 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 13 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 14 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 15 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 16 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 17 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 18 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 19 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 20 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 21 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 22 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 23 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 24 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 25 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 26 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 27 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 28 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 29 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 30 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 31 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 32 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 33 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 34 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 35 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 36 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 37 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 38 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 39 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 40 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 41 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 42 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 43 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 44 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 45 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 46 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 47 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 48 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 49 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 50 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 51 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 52 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

33/52

Section 2

No Calculator Allowed



- 1 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 2 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 3 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 4 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 5 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 6 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 7 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 8 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 9 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 10 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 11 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 12 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 13 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 14 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 15 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 16 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 17 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 18 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 19 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 20 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 21 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 22 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 23 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 24 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 25 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 26 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 27 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 28 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 29 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 30 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 31 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 32 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 33 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 34 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 35 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 36 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 37 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 38 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 39 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 40 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 41 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 42 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 43 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 44 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

31/44

Section 3

No Calculator Allowed



- 1 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 2 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 3 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 4 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 5 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 6 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 7 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 8 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 9 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 10 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 11 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 12 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 13 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 14 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 15 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

Student-Produced Responses Enter answers as directed in your test book. Answers must be bubbled to be scored. You won't receive credit for anything written in the boxes.

16

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

17

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

18

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

12/20

19

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

20

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

16, 17, 19 are correct

1

$$280 + 300 + 540 = 1120$$



# Answer Sheet — Multiple-Choice Questions and Student-Produced Responses

You must use a No. 2 pencil. It is important that marks are dark and complete. Don't use a mechanical pencil. If you need to change a response, erase as completely as possible. Incomplete marks or erasures may affect your score.

Complete Mark:

Incomplete Marks:



Section  
4

1. (A) (B) (C) (D)
2. (A) (B) (C) (D)
3. (A) (B) (C) (D)
4. (A) (B) (C) (D)
5. (A) (B) (C) (D)
6. (A) (B) (C) (D)
7. (A) (B) (C) (D)
8. (A) (B) (C) (D)
9. (A) (B) (C) (D)
10. (A) (B) (C) (D)
11. (A) (B) (C) (D)
12. (A) (B) (C) (D)
13. (A) (B) (C) (D)
14. (A) (B) (C) (D)
15. (A) (B) (C) (D)
16. (A) (B) (C) (D)
17. (A) (B) (C) (D)
18. (A) (B) (C) (D)
19. (A) (B) (C) (D)
20. (A) (B) (C) (D)
21. (A) (B) (C) (D)
22. (A) (B) (C) (D)
23. (A) (B) (C) (D)
24. (A) (B) (C) (D)
25. (A) (B) (C) (D)
26. (A) (B) (C) (D)
27. (A) (B) (C) (D)
28. (A) (B) (C) (D)
29. (A) (B) (C) (D)
30. (A) (B) (C) (D)

Calculator  
Allowed



**Student-Produced Responses** Enter answers as directed in your test book. Answers must be bubbled to be scored. You won't receive credit for anything written in the boxes.

31. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

32. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

33. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

34. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

35. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

36. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

37. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

38. 

1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9

18  
38

$$18 + 12 = 30$$

$$\begin{pmatrix} 1, 5 \\ 3, 13 \end{pmatrix} =$$

$$\frac{13 - 5}{3 - 1}$$

$$\frac{2 \text{ km}}{1 \text{ m}} = \frac{1.6 \text{ km}}{1 \text{ m}}$$

2. Source

$$1.6x = 2$$

$$v \cdot d = \frac{m}{v} \cdot v$$

$$1.5x - 2.4$$

$$\text{age} = 4.0 \text{ (no)}$$

$$m = v(d)$$

$$2.75(x) + 5.76 - 5.2x^2 + 6/4$$

$$12.6$$

