

Гісторія № 7 AA 73 89975

1) a

2) c

3) a

4) c

5) b

6) b

7) d

8) a

9) c

10) a, b, c

11) d

12) c

13) a

14) a

15) a

16) a

17) a

18) b

19) a

20) b

Білет № 10 AA100912D6

Питання	Віповіді	Питання	Віповіді
1.	a	11.	b
2.	c	12.	a
3.	c	13.	a
4.	a, c	14.	a
5.	b	15.	a
6.	b	16.	d
7.	c	17.	b
8.	d	18.	b
9.	b	19.	a
10.	c	20.	a

Green 58 AA 3127263

Thermax

Bigdigs
~~21~~

1/b

2/d

3/a

4/b

5/b

6/c

7/abc

8/c

9/c

10/a

11/a

12/a

13/a

14/a

15/c

16/a

17/b

18/b

19/b

20/h

Иванов и др. AA 7522230

Время: Прогноз.

- | | |
|-----|------------|
| 1) | - a |
| 2) | - a) |
| 3) | - b) |
| 4) | - c) |
| 5) | - a) |
| 6) | - b) |
| 7) | - d) |
| 8) | - a) |
| 9) | - c) |
| 10) | - e) |
| 11) | - a) |
| 12) | - e) |
| 13) | - d) |
| 14) | - c) |
| 15) | - a, c, d) |
| 16) | - a) |
| 17) | - b) |
| 18) | - b) |
| 19) | - b) |
| 20) | - c) |

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	c	11	e
2.	b	12	b
3.	a	13	c
4.	b	14	a, c, d
5.	c	15	c
6.	d	16	a
7.	a	17	b
8.	d	18	c
9.	e	19	b
10.	d	20	c

Білет № 4 АА8138489

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	a.	11.	c.
2.	b.	12.	c.
3.	a.	13.	b.
4.	c.	14.	c.
5.	a.	15.	a.
6.	a.	16.	a.
7.	a.	17.	d.
8.	a.	18.	a.
9.	c.	19.	b.
10.	b.	20.	a.

Білет № 7 АД 7942449

- | | |
|-------|-------|
| 1. Б | 19. Б |
| 2. А | 20. А |
| 3. А | 21. Г |
| 4. Б | 22. А |
| 5. Б | 23. Б |
| 6. А | 24. Б |
| 7. А | 25. А |
| 8. А | |
| 9. А | |
| 10. А | |
| 11. Б | |
| 12. А | |
| 13. А | |
| 14. Б | |
| 15. Б | |
| 16. Б | |
| 17. Б | |
| 18. Г | |

Boxer n 3 APM 52 30497

1. a.
2. b.
3. a.
4. a.
5. a.
6. b.
7. d.
8. b.
9. a.
10. b.
11. b.
12. z.
13. d.

14. a.
15. z.
16. d.
17. b.
18. a.
19. d.
20. d.
21. a.
22. d.
23. b.
24. d.
25. b.

Lillem 11 6 APM 5362604

1a.
2b.
3b.
4f.
5a.
6a.
7f.
8b.
9a.
10a.

11.8
12.2
13.a
14.a
15.B
16.B
17.f
18.2
19.8
20.f

21.f
22.f
23.a
24.d
25.a

Дилем № 4 AE 2334189

1. б)
2. з)
3. б)
4. з)
5. а)
6. б)
7. б)
8. а)
9. б)
10. а)
11. а)
12. з)
13. з)
14. б)
15. б)
16. з)
17. б)
18. а)

19. а)
20. б)
21. а)
22. з)
23. а)
24. а)
25. а, з)

Питання	Відповіді	Питання	Відповіді
1.	В	16.	Б
2.	А, Б	17.	А
3.	В	18.	А
4.	Б	19.	А
5.	А	20.	Г
6.	В	21.	Б
7.	Б	22.	В
8.	Г	23.	А
9.	А	24.	В
10.	Б	25.	Б
11.	Б		
12.	Г		
13.	Г		
14.	В		
15.	В		

Білет № АЕ 7534690

Питання	Відповідь
1. В	
2. А	
3. Г	
4. В	
5. В	
6. А	
7. В	
8. Б	
9. Б	
10. Б	
11. В	
12. Г	
13. А	
14. В	
15. Г	
16. Б	
17. В	

Питання	Відповідь
18. Б	
19. А	
20. В	
21. В	
22. Б	
23. А	
24. Б	
25. Д	

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР AE 7966312

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет 3

1. а, б, г

2 а

3 б

4 а

5 а

6 б

7 а

8 г

9 а

10 б

11 б

12 г

13 б

14 б

15 а

16 А

17 а

18 А

19 Б

20 б

21 А

22 Б

23 А

WUOD AE7966312

24 B

25 B

Білет № 1

ШИФР АЕ 6205787

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

1. В

14. В

2. В

15. В

3. Б

16. А

4. А

17. Г

5. А

18. Г

6. В

19. А

7. В

$$20. R_{23} = \frac{R_2 \cdot R_3}{R_2 + R_3} = \frac{10 \cdot 90}{10 + 90} = \frac{900}{100} = 9 \text{ Ом}$$

8. Б

$$R_1 + R_{23} = 41 + 9 = 50 \text{ Ом}$$

9. А

$$I = \frac{U}{R} = \frac{100}{50} = 2 \text{ А}$$

10. Б

$$P = U \cdot I = 100 \cdot 2 = 200 \text{ Вт} \quad \textcircled{Б}$$

11. В

21. А

12. Б

22. А

$$13. R_{43} = \frac{R_4 \cdot R_3}{R_4 + R_3} = \frac{4 \cdot 4}{4 + 4} = \frac{16}{8} = 2 \text{ Ом}$$

23. В

24. В

$$R_{43} + R_1 = 2 + 2 = 4 \text{ Ом}$$

25. Б

$$R_e = \frac{R_{431} \cdot R_2}{R_{431} + R_2} = \frac{4 \cdot 4}{4 + 4} = \frac{16}{8} = 2 \text{ Ом}$$

$\textcircled{Б}$

4. a)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №1

1) A, B

24) B

2) A

25)

3)

4) B

5) B

6)

7) B

8) A

9)

10) B

11) B

12)

13) B

14) B

15)

16) B

17) B

18)

19) A

20) B

21) A

22)

23) A

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 2

1 А, В 24 В

2 В 25 В, А

3 Б

4 А

5 А

6 В, Г

7 В

8 А

9 А

10 Б

11 Б

12 Б

13 Б

14 В

15 В, Г

16 А

17 А

18 Г

19 А

20 Б

21 А

22 А

23 А, Б

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002 м. Харків, вул. Ярослава Музика, 25
(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР AE 7590494

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 4

1. B	13. D	25. B
2. B	14. B	
3. B	15. A	
4. D	16. B	
5. Г	17. B	
6. B	18. B	
7. B	19. B	
8. Г	20. B	
9. A	21. A	
10. A	22. B	
11. A	23. B	
12. A	24. A	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється

Білет № 2

1. А, В,

24. В,

2. В,

25. Б.

3. Г,

4. А.

5. В,

$$\frac{R_4 \cdot R_5}{R_4 + R_5} + R_2 + \frac{1}{R_3} + R_2 = \frac{180}{36} + 5 + \frac{1}{15} + 4 = \frac{150}{25} + 4 = 10 \text{ Ом.}$$

6. А.

7. В,

8. А,

9. В,

10. Б,

11. Г,

12. Г,

13. Б,

14. Б,

15. В, Г,

16. А.

17. А,

18. Г,

19. А.

20. Б,

21. А,

22. Б,

23. А,

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР AE 8847100

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 1

- | | |
|---------|-------|
| 1) б, в | 16) б |
| 2) а | 17) б |
| 3) б | 18) б |
| 4) б | 19) а |
| 5) в | 20) б |
| 6) з | 21) з |
| 7) б | 22) б |
| 8) а | 23) а |
| 9) б | 24) б |
| 10) б | 25) з |
| 11) в | |
| 12) б | |
| 13) б | |
| 14) б | |
| 15) | |

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет N 2

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1.) g.) | 13.) a.) |
| 2.) a.) | 14.) d.) |
| 3.) b.) | 15.) z.) |
| 4.) x) d.) | 16.) x) z.) |
| 5.) a.) | 17.) x) b.) |
| 6.) b.) | 18.) x) d.) |
| 7.) a.) | 19.) b.) |
| 8.) a.) | 20.) d.) |
| 9.) d.) | 21.) b.) |
| 10.) b.) | 22.) b.) |
| 11.) x) a.) | 23.) b.) |
| 12.) x) a.) | 24.) x) d.) |
| | 25.) a.) |



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР A 999 8674

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Б, черв 1

1) *B* 2) *B* 3) *Г* 4) *Г*
5) *A* 6) *B* 7) *Г* 8) *A* 9) *A*
10) *B* 11) *B* 12) *Г* 13) *B* 14) *Г*
15) *B* 16) *B* 17) *A* 18) *Г* 19) *Г*
20) *B*

Задача 1

Автомобіль Ком АЗ-53212
Маса вантаж. 8.5 т
В.к авто 8 р.
Р.гстмоб поф. 120 кел

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розлифровують роботу, забороняється.

Білет № 3

1) б	6) в	11) з	16) б
2) з	7) а	12) в	17) з
3) в	8) б	13) а	18) б
4) а	9) б	14) з	19) а
5) в	10) а	15) в	20) з

працює перевірки компресії двигуна автомобіля
ГАЗ-3302

Білет № 2

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР A1879735

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

① Г

Зараза 1

② А

③ В

④ В

⑤ Г

⑥ А

⑦ Б

⑧ А

⑨ Б

⑩ А

⑪ А

⑫ А

⑬ Г

⑭ Г

⑮ Б

⑯ Б

⑰ Б

⑱ В

⑲ Б

⑳ Г

ВКЛАДКА

ШИФР APM 8324315

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №1

1. а

24. а

2. б

25. а

3. б

4. а

5. б

6. б

7. б

8. б

9. б

10. б

11. б

12. б

13. 2

14. а

15. б

16. 2

17. б

18. б

19. б

20. а

21. б

22. б

23. а

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР АРМ 6318626

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 3

1. а 24. б

2. в 25. в

3. а

4. б

5. а

6. 2

7. б

8. в

9. б

10. в

11. а

12. а

13. б

14. в

15. 2

16. б

17. а

18. а

19. б

20. б

21. а

22. в

23. в

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002 м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШІФР AA 7652833

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Вілет 51

- | | |
|-------|-------------|
| 1. a | 11. b |
| 2. b | 12. c |
| 3. c | 13. a |
| 4. b | 14. c |
| 5. a | 15. a, c, d |
| 6. b | 16. a |
| 7. c | 17. a |
| 8. a | 18. c |
| 9. b | 19. b |
| 10. c | 20. a |

ВКЛАДКА

ШИФР AA7467370

(штамп вишого навчального закладу/
його підрозділу)

Білет № 4

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

1) B

2) B

3) C

4) B

5) A

6) A

7) C

8) A

9) B

10) A

11) B

12) C

13) A

14) B

15) A

16) B

17) A, B

18) B

19) B

20) A

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Зіляр № 3

1. a

11. b

2. c

12. a

3. c

13. a

4. a, c, d

14. b

5. a

15. a

6. b

16. c

7. c

17. b

8. a

18. d

9. b

19. b

10. a

20. a

ШИФР АА 8043633

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 5

1. c

2. d

3. b

4. a

5. b

6. d

7. a, c.

8. b

9. x. c

10. d

11. c

12. a

13. a

14. d

15. a

16. b

17. a

18. a

19. a

20. d

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №2

1) c	11) e
2) b	12) b
3) b	13) c
4) b	14) a, b, c
5) b	15) a
6) d	16) b
7) b	17) b
8) a	18) c
9) e	19) b
10) b	20) a

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР AD 7529153

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 10

1. б

24. б

2. б

25. а

3. б

4. б

5. б

6. а

7. б

8. б

9. а

10. б

11. б

12. а

13. б

14. б

15. б

16. а

17. а

18. а

19. б

20. б

21. б

22. г

23. г

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Віклет № 2

1) 8

24) 8

2) a

25) n

3) B

4) B

5) n

6) 8

7) n

8) B

9) n

10) B

11) B

12) a

13) n

14) 8

15) B

16) 8

17) n

18) B

19) a

20) a

21) n

22) 8

23) B

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Вісник 20

1. Г. Лещенко, дорожн	24 б	47 д
2. б	25 б	48 а
3. б	26 д	49 а
4. а	27 д	50 д
5. а	28 а	51
6. 2	29 а	52
7. б	30 б	53
8. д	31 д	54
9. д	32 а	55
10. б	33 а	
11. б	34 б	
12. б	35 д	
13. б	36 б	
14. б	37 а	
15. д	38 а	
16. а	39 д	
17. б	40 д	
18. 2	41 2	
19. д	42 д	
20. д	43 а	
21. 2	44 2	
22. а	45 а	
23. 2	46 б	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

N 2

1-A	24-Г	47-Б
2-Б	25-A	48-A
3-Б	26-Б	49-A
4-Б	27-Г	50-Б
5-Б	28-A	
6-A	29-Б	
7-A	30-Б	
8-Г	31-Б	
9-Б	32-A	
10-Б	33-Б	
11-Б	34-Б	
12-A	35-A	
13-Б	36-A	
14-A	37-Г	
15-Б	38-A	
16-Б	39-A	
17-Б	40-Б	
18-A	41-Г	
19-A	42-Б	
20-A	43-A	
21-Б	44-Б	
22-Г	45-Б	
23-Г	46-Б	

1. A	18. A	35. A
2. B	19. F	36. B
3. B	20. F	37. A
4. F	21. A	38. A
5. B	22. B	39. B
6. F	23. F	40. B
7. B	24. B	41. B
8. A	25. B	42. B
9. B	26. B	43. A
10. B	27. B	44. F
11. B	28. B	45. B
12. F	29. A	46. A
13. B	30. B	47. A
14. B	31. A	48. F
15. F	32. B	49. B
16. B	33. B	50. F
17. B	34. B	

ШИФР D 6276114

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розлифровують роботу, забороняється.

Білет 18

1. в	24. в	26. 2	49. 2
2. в	25. а	27. в	50. в
3. в		28. а	
4. в		29. в	
5. а		30. в	
6. 2		31. а	
7. а		32. в	
8. в		33. в	
9. в		34. 2	
10. в		35. в	
11. в		36. а	
12. 2		37. в	
13. в		38. в	
14. 2		39. 2	
15. а		40. в	
16. в		41. а	
17. в		42. в	
18. в		43. а	
19. а		44. в	
20. в		45. а	
21. в		46. в	
22. 22. в.		47. а	
23. в		48. в	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 9

1. B	24. C	47. B
2. C	25. A	48. C
3. B	26. D	49. A
4. A	27. B	50. D
5. B	28. A	
6. C	29. C	
7. D	30. C	
8. B	31. A	
9. C	32. A	
10. C	33. A	
11. A	34. B	
12. B	35. A	
13. A	36. C	
14. C	37. B	
15. A	38. A	
16. C	39. D	
17. C	40. C	
18. C	41. C	
19. A	42. D	
20. D	43. B	
21. D	44. A	
22. C	45. A	
23. B	46. D	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 10

1	C	23	A	45	D
2	B	24	B	46	B
3	B	25	A	47	A
4	B	26	A	48	D
5	D	27	A	49	C
6	A	28	A	50	B
7	A	29	D		
8	D	30	D		
9	C	31	A		
10	B	32	A		
11	C	33	B		
12	B	34	B		
13	B	35	C		
14	B	36	C		
15	A	37	B		
16	B	38	B		
17	C	39	A		
18	D	40	B		
19	A	41	B		
20	A	42	B		
21	C	43	C		
22	B	44	D		

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

ВМЕТ: НБ

1. D	24. D	47. C.
2. A	25. B	48. C
3. D.	26. C	49. D.
4. B.	27. D.	50. A.
5. B.	28. A.	
6. B.	29. B.	
7. A.	30. D.	
8. B.	31. B.	
9. A.	32. D.	
10. C.	33. C.	
11. B.	34. A.	
12. A.	35. B.	
13. A.	36. B.	
14. C.	37. A.	
15. B.	38. B.	
16. A.	39. A.	
17. D.	40. D.	
18. B.	41. C.	
19. A.	42. B.	
20. C	43. A.	
21. B	44. B.	
22. D	45. B.	
23. A	46. B.	

Примітка:

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №7

1. C	24. B	47. D
2. B	25. B	48. B
3. B	26. A	49. C
4. A	27. D	50. A
5. D	28. B	
6. B	29. B	
7. B	30. A	
8. A	31. A	
9. B	32. D	
10. D	33. A	
11. D	34. B	
12. B	35. B	
13. B B	36. B	
14. D	37. A	
15. B	38. D D	
16. A	39. C	
17. D	40. C	
18. D	41. B	
19. D	42. D	
20. D	43. A	
21. A	44. B	
22. B	45. C	
23. A	46. C	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 8

1 A	24 A	47 A
2 D	25 C	48 B
3 C	26 B	49 D
4 D	27 A	50 C
5 B	28 D	
6 B	29 A	
7 A	30 A	
8 D	31 D	
9 B	32 A	
10 D	33 D	
11 D	34 B	
12 C	35 A	
13 B	36 A	
14 D	37 A	
15 C	38 C	
16 C	39 A	
17 A	40 B	
18 D	41 B	
19 D	42 B	
20 D	43 B	
21 B	44 C	
22 D	45 A	
23 D	46 A	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Візит № 1

1a	24a	47b
2 a a	25b	48b
3b	26b	49c
4c	27d	50a
5a	28d	
6a	29a	
7 a a	30d	
8 a c	31b	
9b	32d	
10a	33a	
11c	34d	
12b	35c	
13a	36a	
14a	37c	
15d	38c	
16c	39 a b	
17b	40a	
18b	41d	
19b	42b	
20a	43d	
21b	44b	
22b	45d	
23d	46b d	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Вілет N 6

1 Б	24 Б	44 Б
2 Б	25 Б	45 Б
3 Б	26 А	46 Б
4 А	27 Б	
5 Б	28 Б	
6 Б	29 Б	
7 Б	30 А	
8 А	31 Б	
9 Б	32 А	
10 Б	33 А	
11 Б	34 Б	
12 Б	35 Б	
13 Б	36 Б	
14 Б	37 Б	
15 Б	38 Б	
16 Б	39 А	
17 А	40 Б	
18 Б	41 Б	
19 Б	42 Б	
20 Б	43 А	
21 А	44 Б	
22 Б	45 Б	
23 Б	46 Б	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розпливують роботу, забороняється.

Білет № 5

1) б	24) а	44) б
2) б	25) б	43) б
3) а	26) а	49) б
4) б	27) а	50) б
5) 2	28) а	
6) а	29) а 2	
7) а	30) а	
8) б	31) а	
9) б	32) б	
10) б	33) б	
11) б	34) б б	
12) а	35) б	
13) б	36) б	
14) б	37) б	
15) б	38) б	
16) б	39) б	
17) б	40) б	
18) 2	41) б	
19) б	42) б	
20) б	43) б	
21) б	44) 2	
22) б	45) б	
23) а	46) б	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

1 а	2 б	3 в	4 д	5 е
6 б	7 г	8 д	9 е	10 а
11 а	12 г	13 г	14 а	15 б
16 б	17 в	18 в	19 в	20 в
21 а	22 а	23 б	24 в	25 б
26 г	27 б	28 а	29 б	30 в
31 а	32 б	33 в	34 б	35 г
36 б	37 а	38 г	39 а	40 в
41 б	42 в	43 б	44 в	45 г
46 в	47 г	48 в	49 в	50 а

ВКЛАДКА

ШИФР D 3069698

(штамп вишого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №3

47-8

<i>1-8</i>	<i>24-8</i>	<i>48-8</i>
<i>2-8</i>	<i>25-2</i>	<i>49-8</i>
<i>3-8</i>	<i>26-8</i>	<i>50-2</i>
<i>4-8</i>	<i>27-8</i>	
<i>5-8</i>	<i>28-2</i>	
<i>6-8</i>	<i>29-8</i>	
<i>7-8</i>	<i>30-8</i>	
<i>8-8</i>	<i>31-2</i>	
<i>9-8</i>	<i>32-8</i>	
<i>10-8</i>	<i>33-2</i>	
<i>11-8</i>	<i>34-2</i>	
<i>12-8</i>	<i>35-8</i>	
<i>13-8</i>	<i>36-2</i>	
<i>14-2</i>	<i>37-8</i>	
<i>15-2</i>	<i>38-8</i>	
<i>16-8</i>	<i>39-2</i>	
<i>17-8</i>	<i>40-2</i>	
<i>18-8</i>	<i>41-2</i>	
<i>19-8</i>	<i>42-2</i>	
<i>20-8</i>	<i>43-2</i>	
<i>21-8</i>	<i>44-8</i>	
<i>22-8</i>	<i>45-2</i>	
<i>23-2</i>	<i>46-8</i>	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білім 1/4

1. ; 2.3); 3.2); 4.1); 5.3) 26.1); 27.1); 28.1); 29.1); 30.2);
6. ; 7.3); 8.3); 9.1); 10.3) 31.3); 32.2); 33.4); 34.1); 35.1);
11.3); 12.2); 13.4); 14.3); 15.2) 36.1); 37.1); 38.1); 39.1); 40.3);
16.1); 17.1); 18.4); 19.2); 20.1) 41.2); 42.3); 43.2); 44.3); 45.4);
21.3); 22.1); 23.3); 24.5); 25.1) 46.3); 47.1); 48.3); 49.4); 50.2).

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Billm	24 a	48 a
1a	25 B	49 B
2Г	26 B	50 B
3a	27 a	
4a	28 a	
5b	29 S	
6b	30 B	
7B	31 F	
8a	32 a	
9B	33 B	
10B	34 B	
11b	35 A	
12a	36 B	
13B	37 a	
14A	38 S	
15S	39 B	
16a	40 a	
17a	41 a	
18b	42 B	
19S	43 A	
20Г	44 S	
21a	45 B	
22B	46 B	
23Г	47 A	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помилки, що розшифровують роботу, забороняється.

Візит *10/09*

1- X A	25-B	49-A
2-A	26-B	50-B
3-B	27-A	
4-A	28-Г	
5-B	29-B	
6-B	30-Г	
7-A	31-B	
8-B	32-B	
9-B	33-B	
10-B	34-B	
11-B	35-Г	
12-A	36-A	
13-B	37-A	
14-B	38-A	
15-B	39-B	
16-A	40-B	
17-Г	41-Г	
18-B	42-A	
19-A	43-Г	
20-B	44-B	
21-B	45-Г	
22-B	46-B	
23-Г	47-B	
24-B	48-B	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 6

1 Б	24 Б	47 Г
2 А	25 Г	48 Б
3 В	26 В	49 В
4 А	27 В	50 Г
5 В	28 В	
6 А	29 А	
7 В	30 Г	
8 А	31 А	
9 А	32 В	
10 А	33 В	
11 Б	34 Г	
12 В	35 В	
13 Г	36 А	
14 Г	37 В	
15 А	38 Б	
16 В	39 Б	
17 А	40 Б	
18 В	41 Б	
19 В	42 Г	
20 В	43 Г	
21 В	44 Г	
22 Г	45 В	
23 А	46 В	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет 5

1) 2	24) 3	47) 2
2) 2	25) 2	48) 3
3) 2	26) 2	49) 2
4) 4	27) 3	50) 2
5) 2	28) 2	
6) 2	29) 2	
7) 2	30) 1	
8) 4	31) 2	
9) 3	32) 2	
10) 2	33) 2	
11) 2	34) 2	
12) 2	35) 2	
13) 1	36) 3	
14) 2	37) 3	
15) 3	38) 2	
16) 2	39) 1	
17) 2	40) 2	
18) 2	41) 2	
19) 3	42) 3	
20) 2	43) 2	
21) 2	44) 3	
22) 3	45) 2	
23) 2	46) 3	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет 59

1. Б	24. В	47. А
2. А	25. В	48. В
3. В	26. А	49. В
4. А	27. Б	50. Б
5. Б	28. В	
6. Б	29. В	
7. Б	30. А	
8. В	31. А	
9. В	32. А	
10. В	33. А	
11. А	34. А	
12. А	35. Б	
13. Г	36. Б	
14. В	37. В	
15. В	38. А	
16. А	39. В	
17. Б	40. А	
18. В	41. Б	
19. А	42. А	
20. В	43. Б	
21. Б	44. Б	
22. Б	45. Б	
23. Б	46. А	

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Лист № 19

1 д	24 з	47 а
2 б.	25 а	48 з
3 в	26 в	49 з
4 а	27 д	50 а
5 б.	28 в	
6 д.	29 а	
7 в.	30 в	
8 а	31 д	
9 в.	32 з	
10 д.	33 в	
11 з	34 д	
12 а.	35 д	
13 д.	36 а	
14 в.	37 в	
15 д.	38 а	
16 з	39 в	
17 д.	40 д	
18 в	41 а	
19 в	42 в	
20 д.	43 з	
21 д.	44 в	
22 д.	45 д	
23 в	46 а	

Билет № 7 Д 6128201

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	А	13. В	В	28. 1	Г	45. Б	
2.	А	14.	Б	29.	Б	46. Б	
3.	В	15.	А	30.	В	47. Б	
4.	А	16.	А	31.	В	48. Б	
5.	Б	17.	Г	32.	Б	49. Г	
6.	А	18.	В	33.	В	50. А	
7.	В	19.	Б	34.	Б		
8.	А	20.	В	35.	А		
9.	Б	21.	Г	36.	Б		
10.	Г	22.	В	37.	А		
11.	Г	23.	Г	38.	А		
12.	Б	24.	В	39.	В		
		25.	В	40.	Б		
		26.	Г	41.	В		
		27.	А	42.	В		
				43.	Г		
				44.	Б		

Prüfung N 1 D6934287

1. A
2. A
3. B
4. A
5. B
6. B
7. A
8. T
9. B
10. B
11. B
12. A
13. B
14. B
15. B
16. A
17. T
18. B
19. B
20. B
21. B
22. B
23. T
24. T
25. B

26. T
27. A
28. T
29. A
30. B
31. B
32. A
33. A
34. B
35. B
36. A
37. A
38. B
39. B
40. A
41. B
42. B
43. T
44. T
45. B
46. B
47. B
48. B
49. A
50. B

File No. 10. DG 7091415

1. த
2. த
3. த
4. த
5. த
6. த
7. த
8. த
9. த
10. த
11. த
12. த
13. த
14. த
15. த
16. த
17. த
18. த
19. த
20. த
21. த
22. த
23. த
24. த
25. த

26. த
27. த
28. த
29. த
30. த
31. த
32. த
33. த
34. த
35. த
36. த
37. த
38. த
39. த
40. த
41. த
42. த
43. த
44. த
45. த
46. த
47. த
48. த
49. த
50. த

Binet N 19 D5700667

Summus

Bignobis

Summus

Bignobis

1.

B

21.

B

2.

B

22.

A

3.

A

23.

B

4.

A

24.

B

5.

B

25.

B

6.

B

26.

B

7.

B

27.

B

8.

B

28.

B

9.

B

29.

B

10.

B

30.

B

11.

B

31.

B

12.

A

32.

B

13.

B

33.

B

14.

B

34.

B

15.

B

35.

B

16.

B

36.

B

17.

B

37.

B

18.

B

38.

B

19.

B

39.

B

40.

B

41.

B

42.

B

43.

B

44.

B

45.

B

46.

B

47.

B

48.

B

49.

B

50.

B

Триван № 4 D1135727

Пинация Rignol:30

1	Г
2	Б
3	А
4	А
5	Б
6	Б
7	В
8	Б
9	Б
10	Б
11	Б
12	В
13	Г
14	Б
15	Б
16	Г
17	А
18	А
19	Г
20	Б
21	Г
22	А
23	А
24	А
25	Б

Триван

26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Rignol

Г
Б
Г
Г
Б
В
В
Б
В
А
Б
Б
А
Б
Г
Б
Б
В
А
Б
А
Г
Г
Б

Binem N8 DG 6955731

1. B	15. C	X 30. A	42. B
2. D	16. C	31. D	43. B
3. C	17. A	32. A	44. C
4. D	18. D	33. D	45. A
5. A	19. D	34. B	46. A
6. A	20. D	35. B	47. A
7. B	21. B	36. A	48. A
8. D	22. B	37. A	49. D
9. C	23. D	38. C	50. C
10. D	24. A	39. A	
11. D	25. A	40. B	
12. C	26. B	41. B	
13. B	27. C		
	28. D		
	29. A		

Sheet N 3 DG 8041446

1. A
2. A
3. C
4. C
5. D
6. D
7. A
8. C
9. B
10. C
11. A
12. B
13. B
14. B
15. A
16. C
17. D

24. A
25. A
26. C
27. B
28. B
29. D
30. B
31. A
32. D
33. D
34. A
35. B
36. A
37. C
38. D
39. A
40. C
41. D
42. C
43. A
44. A
45. A
46. C
47. C
48. B

49. A
50. D

Billen N14 D6371998

1.B
2.B
3.A
4.A
5.B
6.B
7.B
8.B

9.B
10.B
11.B
12.A
13.B
14.B
15.B
16.B

17.B
18.B
19.B
20.B
21.B
22.A
23.A
24.B
25.B

26.B
27.B
28.B
29.A
30.B
31.B
32.B
33.B
34.B

35.A
36.B
37.B
38.A
39.B
40.B
41.B
42.B
43.A

44.B
45.A
46.B
47.A
48.B
49.B
50.B

Билет № 3 М 8071446

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1		14	В
2	С	15	а
3	а	16	С
4	а	17	С
5	а	18	а
6	а	19	а
7	В	20	а
8	а	21	а
9	а	22	а
10	а	23	С
11	В	24	а
12	С	25	В
13	В		

Білет 7 М 7375063

1 В тжм

2 А індекатори рівня роботи ридини

3 В від ваг та моніторингу крану і швидкості підйому

4 С несуттєва спосібність

5 А

6 С

7 А

8 С

9 В

10 В

11 А

12 В

13 А

14 A

15 B A

16 B

17 A

18 B

19 B

20 C

21 A

22 B

23 C

24 C

25 B

26 Zagori

Đaro

P. P = 200 H

P. P = 500 MN = 0,5 M

P. b = 600 MM = 0,6 M

Z-1 = 20

1 = 1, 12 = 2, 2 = 4

2) 100 H. M

3) 1

4) P. K = 1333,33 H

Билет 7 M 7375063

1. - B
2. - C
3. - A
4. - A
5. - A
6. - B
7. - C
8. - B
9. - C
10. - C

11. - B
12. - C
13. - A
14. - A
15. - B
16. - C
17. - A
18. - A
19. - A
20. - B

21. - C
22. - A
23. - A
24. - A
25. - B

Задача

$$z_1 = 10 ; z_2 = 40 ; z_3 = 10 ; z_4 = 22 ; P_p = 100 \text{ Н} ; R_p = 400 \text{ НН} = 0,4 \text{ Н} ;$$

$$D_0 = 600 \text{ мм} = 0,6 \text{ м} ;$$

Розв'язання

$$1. M_p = P_p \cdot R_p = 100 \cdot 0,4 = 40 \text{ НН}$$

$$2. i_1 = \frac{z_2}{z_1} = \frac{40}{10} = 4 ; i_2 = \frac{z_4}{z_3} = \frac{22}{10} = 2,2$$

$$i = i_1 \cdot i_2 = 4 \cdot 2,2 = 8,8$$

$$3. M_0 = M_p \cdot i = 40 \cdot 8,8 = 352 \text{ НН}$$

$$4. R_0 = \frac{D_0}{2} = \frac{0,6}{2} = 0,3 \text{ м}$$

$$5. P_k = \frac{M_0}{R_0} = \frac{352}{0,3} = 1173,3 \text{ Н}$$

$$\text{Вигновітє: } P_k \approx 1173 \text{ Н} \approx 1,17 \text{ кН}$$

Пример 2 М6222365			
Питание	Видовые	Питание	Видовые
1. D		16. A	
2. A		17. A	
3. D		18. A	
4. A		19. B	
5. D		20. C	
6. A		21. C	
7. B		22. A	
8. C		23. A	
9. B		24. C	
10. B		25. A	
11. C			
12. A			
13. B			
14. A			
15. B			

Задача

Дано: $z_1 = 15$, $z_2 = 30$, $z_3 = 10$, $z_4 = 20$

$$P_p = 200 \text{ Н}$$

$$R_p = 500 \text{ мм}$$

$$D_b = 600 \text{ мм}$$

Передающее число редуктора: $u = \frac{z_2}{z_1} \cdot \frac{z_4}{z_3} = \frac{30}{15} \cdot \frac{20}{10} = 4$

Момент на рукоятке: $M_p = P_p \cdot R_p = 200 \cdot 0,5 = 100 \text{ Н} \cdot \text{м}$

Момент на барабане: $M_b = M_p \cdot u = 100 \cdot 4 = 400 \text{ Н} \cdot \text{м}$

Зусилья в тросовом канате: $P_k = \frac{M_b}{R_b} = \frac{400}{0,3} \approx 1333,33 \text{ Н}$

Видовые: 1333,33 Н

Білет № 5 М8074743

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	В.	13.	А
2.	А.	14.	А
3.	В.	15.	А
4.	А.	16.	А
5.	Р.	17.	В
6.	А.	18.	В
7.	А.	19.	В
8.	С.	20.	В
9.	В.	21.	В
10.	С.	22.	В
11.	В.	23.	В
12.	С.	24.	А
		25.	В.

1. Крутильний момент ^{Зв'язки} рукоятки:

$$M_p = P_p \cdot R_p = 170 \text{ Н} \cdot 0,4 \text{ м} = 68 \text{ Н} \cdot \text{м}$$

2. Зв'язки передаються через редуктори (ш)

$$u_2 = \frac{z_1}{z_2} = \frac{24}{10} = 2,4; \quad u_3 = \frac{z_4}{z_3} = \frac{50}{10} = 5; \quad u = 2,4 \cdot 5 = 12$$

3. Крутильний момент на барабані; 4. Зв'язки в шестовому кінці (Рк)

$$M_6 = M_p \cdot u = 68 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot 12 = 816 \text{ Н} \cdot \text{м} \quad R_k = \frac{M_6}{R_d} = \frac{816 \text{ Н} \cdot \text{м}}{0,35 \text{ м}} = 2331,43 \text{ Н}$$

Відповідь: $R_k \approx 2331,43 \text{ Н}$ (або $0,37 \text{ кН}$)

Билет 111 M 8109126

1. B

2. A

3. C

4. A

5. A

6. B

7. A

8. B

9. A

10. B

11. B

12. B

13. C

14. A

15. B

16. A

17. A

18. A

19. A

20. C

21. A

22. B

23. A

24. B.

25. A

Задача

$$u = \frac{Z_2}{Z_1} \cdot \frac{Z_4}{Z_3}$$

$$u = \frac{40}{10} \cdot \frac{22}{10} = 4 \cdot 2.2 = 8.8$$

$$M_p = P_p \cdot R_p$$

$$M_p = 600 \text{ Н} \cdot 0.4 \text{ м} = 240 \text{ Н} \cdot \text{м}$$

$$M_B = M_p \cdot u$$

$$M_B = 240 \text{ Н} \cdot \text{м} \cdot 8.8 = 2112 \text{ Н} \cdot \text{м}$$

$$R_B = \frac{D_B}{2} = \frac{600 \text{ мм}}{2} = 300 \text{ мм} = 0.3 \text{ м}$$

$$P_k = \frac{M_B}{R_B}$$

$$P_k = \frac{2112 \text{ Н} \cdot \text{м}}{0.3 \text{ м}} \approx 7040 \text{ Н}$$

Дано:

$$P_p = 600 \text{ Н}$$

$$R_p = 0.4 \text{ м}$$

$$Z_1 = 10$$

$$Z_2 = 40$$

$$Z_3 = 10$$

$$Z_4 = 22$$

Голос № 4 М 8161034

1 - D

2 - B

3 - B

4 - C

5 - B

6 - B

7 - A

8 - B

9 - C

10 - C

11 - A

12 - B

13 - A

14 - C

15 - A

16 - C

17 - A.

18 - D

19 - A.

20 - C

21 - C

22 - B

23 - C

24 - B

25 - A

Задача - P_n = 208 H.

Билет № 6 M2792483

Помини	Бигнели	Помини	Бигнели
1. B		13. B	
2. C		14. A	
3. A		15. A	
4. A		16. A	
5. B		17. A	
6. A		18. A	
7. B		19. A	
8. A		20. B	
9. C		21. C	
10. A		22. C	
11. C		23. B	
12. A		24. A	
		25. B	

Задача

Дано: $Z_1 = 10$, $Z_2 = 40$, $Z_3 = 10$, $Z_4 = 22$, $P_r = 100$ Вт, $R_p = 400$ Ом, $D_s = 60$ мм

$$P_k = \left(\frac{P_r \cdot R_p \cdot i}{\frac{1}{2} D_s} \right); \quad i = \frac{Z_2}{Z_1} \cdot \frac{Z_4}{Z_3}; \quad i - \text{передаточна числа}$$

$$i = \frac{40}{10} \cdot \frac{22}{10} = 4 \cdot 2.2 = 8.8; \quad P_k = \frac{100 \cdot 0.4 \cdot 8.8}{0.5 \cdot 0.6} = \frac{40 \cdot 8.8}{0.3} = \frac{40 \cdot 8.8 \cdot 10}{3}$$

Бигнели: $P_k = 1173$ Вт

$$= \frac{3520}{3} \approx 1173$$

Білет № ММ 8010242

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	б	14	б
2	а	15	б
3	б	16	б
4	б	17	б
5	а	18	б
6	з	19	б
7	а	20	б
8	а	21	г
9	б	22	б
10	а	23	а
11	б	24	б
12	г	25	г
13	б		

Вісник № 5 MM 8897615

Пісня	Вісник	Пісня	Вісник
1.	α	14.	δ
2.	β	15.	α
3.	δ	16.	a
4.	α	17.	β
5.	δ	18.	α
6.	γ	19.	δ
7.	δ	20.	a
8.	δ	21.	a
9.	δ	22.	β
10.	γ	23.	a
11.	2	24.	a
12.	β	25.	2
13.	δ		

Билет № 15 MS 2980566

1. δ

2. δ

3. α

4. δ

5. 0.8

6. δ

7. —

8. δ

9. 3-α, 2-δ, 4-β

10. α

11. ~~X~~ -

12. β

13. α

14. α

15. β

16. α

17. 1-α, 2-ε, 3-β.

18. y Bogi'

19. 2

20. δ

Задача: —

Лист №5 MS2761280

1-5
2-5
3-6
4-5

5 - $\approx 0.77\%$

6 - B

7 -

8-5

9. 6-1

5-2

a-3

10. a

11. 38XНЗМФ

38 - 0.38% C

X - Хром ($\approx 1\%$)

НЗ - никель 3%

М - молибден ($\approx 1\%$)

Ф - ванадий ($\approx 1\%$)

12 - B

13. - B

14. - a

15 - B

16. - a

17. A - 2

B - 3

C - 1

18. у Воді або водних розчинах

19. - Г

20. - Д.

Білет № 12 MS 85 13751

1) а, і

2) а

3) ударного визначення

4) б

5) 2

6) а

7) На малюнку зображено мігнучий апарат, який є різновидом точкової дитячої кристалічної трубки.

8) б

9) в а б

10) а

11) конструктивна міцність сталі

12) а

13) $a \rightarrow 3$; $b \rightarrow 4$; $c \rightarrow 2$; $d \rightarrow 1$

14) а

15) в

16) б

17) б

18) б

19) 2

20) в

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

БІЛЕТ № 1

1. В

2. Б

3. Б

4. А

5. Б

6. Б

7. В

8. В

9. Б

10. В

11. Б

12. А

13. А

14. В

15. А

16. В

17. А

18. А

19. В

20. А

21. Б

22. А

23. Б

24. Б

25. А

ВКЛАДКА

БІЛЕТ 54 ШИФР MS8927391

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

1) а) 2

б) 1

в) 3

19) а)

20) б)

задача)

2) б)

3) а) 2

б) 3

в) 1

4) в) 5)

5) в)

6) б)

7) в)

8) б)

9) а)

10) а)

11) 018С, 2% Cu, 4% Ni високояк.

12) а)

13) в)

14) в)

15) а)

16) б)

17) а) 1) Б)

б) 2) А)

в) 3) Б)

18) а)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 7

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. 1-В 2-а 3-б | 19. В |
| 2. В | 20. Б |
| 3. Ударна в'язкість | Задача: |
| 4. б | 1) Рідкий сплав - рідина |
| 5. Г | 2) Кристалізація - аустеніт |
| 6. а | 3) Кінець кристалізації - |
| 7. Точковий дефект (вузлова вакансія) | - структура 100% ауст. |
| 8. а | 4) При перетині лінії |
| 9. а-3 б-1 в-2 | покинає виділятися ферит |
| 10. а | 5) При $t \approx 727^\circ\text{C}$ залишковий |
| 11. 12 - 0,12% вуглецю | аустеніт перетворюється |
| Х78 - 18% хрому | на перліт |
| 49 - 9% нікелю | 6) Після повного |
| Г - легурована титаном < 1% | охолодження |
| 12. Г | структура сталі |
| 13. а | ферит + перліт |
| 14. В | |
| 15. В | |
| 16. б | |
| 17. а-3 б | |
| б-1 в | |
| в-2 а | |
| 18. Г | |

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет N-2

(1) 1 - B

(18) B

2 - B

(19) A

3 - A

(20) A

(2) A

Задача

(3) *отпуск*

(4) A

(5) Г

(6) Г

(7) *Платформа*

(8) B

(9) 1 B

2 B

3 A

(10) A

(11) *1,8 білет в фургон, шлангів холодної, деформувалися*

(12) B

(13) 1 - B, 54, A3, Г2

2 - Г

3 - A

4 - B

(14) A

(15) B

(16) A

(17) B-2; A-1; B-3

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 6

- 1) В Б 20-В
- 2) В
- 3) циклічному, змінному
- 4) В
- 5) В 2
- 6) В
- 7) лінійний дефект
- 8) а
- 9) а-3, б-1, в-2
- 10) б
- 11) 10% около 0,10% Сі
- 12) около 17% Сі (хром)
- 13) около 13% Ні (никель)
- 14) около 3% Мо (молибден)
- Т. дезірована Титаном
- 12) В
- 13) В
- 14) а
- 15) В
- 16) б
- 17) А2, В-3, С-1
- 18) в вгді або маслі
- 19) 2

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 3

1) 071 ; а) 2 ; 310 ;

2) 6

3) 6

4) 0

5) 8a

6) 8 8

7) дислокація

8) 6

9) 0

10) 6

11) 8

12) 8

13) 012 ; а) 31 ; 1 ;

14) a

15) a

16) 6

17) 1a 8 ; 2 8 0 ; 3 8a ;

18) 6

19) 6

20) a

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 5

1. В	11. -
2. В	12. В
3. В	13. 8
4. Б	14. 4
5. 08%	15. 2
6. а	16. 8
7. Вакансія	17. А-3, В-1, С-2
8. ВБ	18. у вагі
9. а-2, б-1, в-4	19. 2
10. В	20. В

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №1

1) A

2) B

3) Порів'яж

4) A

5) A

6) A

7) Розв'яз

8) B

9) X B2

8 B1

3 A

10) A

11) ~~20X - марка сталі~~

~~2H~~

~~4A~~

20 - марка сталі

X2 - витіан зросту

H4 - напруга

A - аустеніт

12) B

13) X A3 B1 B2

2) B2

3) B1

14) B

15) A

16) A

17) B3

18) 2500

19) B

20) 1) B

21) A

3) B

~~2A~~

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

Білет N 1

ШИФР M4669653

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 25. B |
| 2. C | 26. |
| 3. A | |
| 4. A | |
| 5. C | |
| 6. B | |
| 7. C | |
| 8. A | |
| 9. D | |
| 10. B | |
| 11. A | |
| 12. C | |
| 13. C | |
| 14. B | |
| 15. C | |
| 16. B | |
| 17. C | |
| 18. A | |
| 19. B | |
| 20. C | |
| 21. B | |
| 22. A | |
| 23. C | |
| 24. A | |

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №2

1. D. 5000H	11. C.	21. C
2. A.	12. A.	22. A
3. D.	13. B.	23. A
4. C.	14. A.	24. C
5. D.	15. A.	25. A
6. A.	16. A.	
7. B.	17. A.	
8. C.	18. A.	
9. A.	19. B.	
10. B.	20. B.	

Задача

$z_1 = 15^\circ; z_2 = 30^\circ; z_3 = 10^\circ; z_4 = 20^\circ$ | рука ет. $P_p = 200H$
рад рук. $R_p = 500mm = 0,5m$ | діаметр $D_b = 600mm = 0,6m \Rightarrow$
 $\Rightarrow$ радіус $R_b = 0,3m$

Розв'язок

$$i = i_{12} \cdot i_{34} = \left(\frac{z_2}{z_1} \right) \cdot \left(\frac{z_4}{z_3} \right) \quad \left| \quad M_p = P_p \cdot R_p = 200H \cdot 0,5m = 100H \cdot m \right.$$

$$i = \left(\frac{30}{15} \right) \cdot \left(\frac{20}{10} \right) = 2 \cdot 2 = 4 \quad \left| \quad = 100H \cdot m \right.$$

$$M_b = M_p \cdot i = 100H \cdot m \cdot 4 = 400H \cdot m$$

$$P_k = \frac{M_b}{R_b} = \frac{400H \cdot m}{0,3m} = 1333,33H$$

Відповідь: Зусилля в тисовому канавці $P_k \approx 1333,3H$
(або 1,33 кН).

Билет № 3. TD 7248191

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	Г	11	Г
2	А	12	А
3	А	13	В
4	А	14	Б
5	Г	15	А
6	А	16	Г
7	А	17	Б
8	Б	18	Б
9	Б	19	В
10	А	20	А

Задача 2.

Розробка системи організації руху дорожнього руху на 3-сторонньому перехресті.

1. Аналіз всіхіснуючих даних та умов руху.

Транспортні потоки (авт./год):

- Підхід 3 (зручережня сторона): лівий поворот $N_2 = 140$, правий поворот $N_2 = 135$
- Підхід 2 (головна дорога, правобічний): рух прямо $N_3 = 700$, лівий поворот $N_4 = 700$
- Підхід 1 (головна дорога, лівобічний): рух прямо $N_5 = 850$, правий поворот $N_6 = 95$.

Білет N3 TD 7248191

під час роботи (авт./год)

$N_{H1} = 230$, $N_{H2} = 420$, $N_{H3} = 350$.

Геометрія: переріз Т-подібний, кількість смуг на кожній з мігроків (1, 2, 3) зрівнює 4 смуги. Ширина однієї смуги - 3,75 м.

2. Об'єднання кількості фар регулювання

Основним критерієм для визначення рівномірності роботи вихідної фарми є його інтенсивність та повнота покриття із зусиллями працівників підлоги.

1. Потік N_2 (новий вихід із мікроу 3):
Вихідний потік з мікроу N_{H3} і збігається з потіком N_5 . Дирекції фарми не поєднують.

2. Потік N_4 (новий вихід із мікроу 2):
Його інтенсивність еквівалентна 700 авт./год., що значно перевищує критичний поріг у 120 авт./год. При цьому він перевищує потік N_5 зусиллями працівників потік $N_5 = 850$ авт./год.

Висновок: Протяг потіку N_4 "на виході" в одній фармі з N_5 краще, ніж збільшення зусиль багатьох. Необхідно визначити що в окрему регульовану фарму.

Для забезпечення повної безконфліктності та високої продуктивності роботи необхідно 3-4 фарми системи регулювання.

3. Розробити схему поведінки роз'їзду.

Фаза I: Рух головного горючого (Підхід I).

- Транспорту: Дозволено рух потягом у прямому потоці N5 (850 авт/год) та правому повороті N6 (95 авт/год) з міждоузз'я I. Також дозволено рух прямо в потік N3 (70 авт/год) з міждоузз'я 2.

- Пішоходи: Дозволяється перехід N12 (420 $\frac{миш}{год}$) через проїзну частину міждоузз'я 3, оскільки транспортні потоки на цій міждоузз'я 4 завжди фази не повертаються.
Переходи N11 та N13 закриті.

Фаза II: Визначення ліній повороту (Підхід 2).

- Транспорт: Виникає зелений сигнал для потягового або поворотного потягу N4 (700 авт/год) з міждоузз'я 2. Рух зупиняється потягу N5 у цій фазі задорожно (червоний сигнал).

- Пішоходи: Усі пішохідні переходи (N11, N12, N13) закриті (горить червоне світло), оскільки потік N4 перешкоджає транспортно перекрити N11 та N13.

Фаза III: Роз'їзд з вторинної дороги (Підхід 3).

- Транспорт: Дозволено рух із міждоузз'я 3: ліній повороту N1 (110 авт/год) та правий поворот N2 (135 авт/год). На головній дорозі (міждоузз'я 1 та 2) уже напружений прямо горить червоний сигнал.

- Пішоходи: Виникає зелений сигнал для пішохідного переходу N14 (230 $\frac{миш}{год}$) через головну дорогу, оскільки транспортні потоки N1 та N2 його не перешкоджають.

4. Детально об'являючи вагати засисну секцію технічних засобів (ТЗДР).

При укладанні оформленням ахематичної мережі хресної подхідно відобразити такі елементи.

- Дорожні позначення

- 1.1. (Судова лінія) повинна бути проведена не менше ніж 50 метрів перед перехрестом, для розділення поїздами смуг руху та заборони перетинання.

- 1.12. (Сітти - ліній): повинні бути на всіх трох підходах перед міждорожжями перехрестями для вказівки місця зупинки на забороненої смуги світлофора.

- 1.14.1 (Збр.) : Розмістяться регулювати міждорожжя переходи N_{11} , N_{12} , N_{13} .

- 1.18 (стріла напрямку руху по смугах):
Повинні бути на протязі касиди на підходах в перехресті відповідно до знаків 5.16.

- Дорожні знаки:

- 5.16 (Напрямок руху по смугах): Встановлюється на кожному підході. Основні по кожному підході по 4 смуги, знаки розташовані по кожному рівномірно (наприклад, для підходу 3: зліві смуги - тімні ліворуч для N_1 , зліві смуги - тімні праворуч для N_2).

- 2.1/2.2 (Гоміна форма/указує форму) Встановлюється для виконання приріктей по вказівки відносини світлофорного регулювання. Підхід 3 об'єднується з знаком 2.1. "Указує форму"

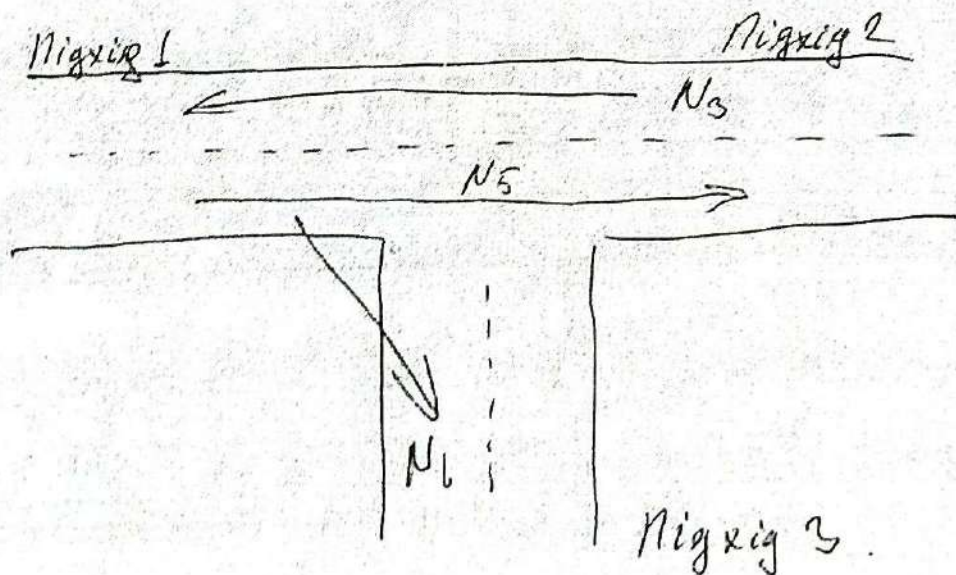
Світлофорне регулювання

- Застосовуються транспортні світлофори типу Т.1 із вертикальним регулюванням світлодіодів.
- Для регулювання кількох поворотів на одній дорозі з білязовиборотом використовується світлофор Т.1 із двохсекційним кільцевим секційним, яка змінюється циклоном у фазі фазі регулювання.
- Для підкачки перетягів світлофору використовуються двохсекційні підкачки світлофори типу П.1 (червоний/зелений).

Схема поточного регулювання на Т-подібній перекресті

Фаза I

Рух по поворотній дорозі (Підхід I)



Билет №3 N TD 7248191

Рисунок 11

Визуальная связь объектов

Нижний 1

Нижний 2

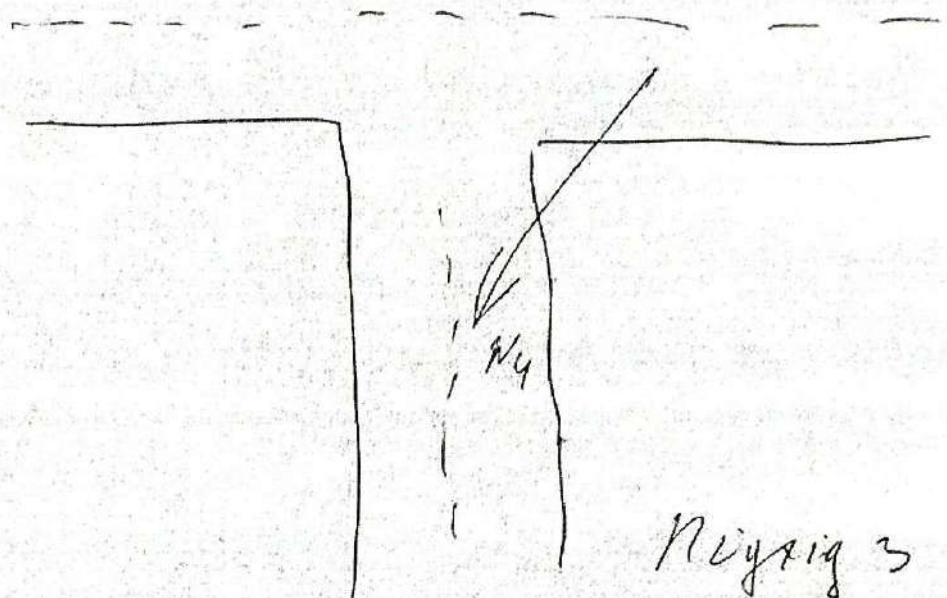
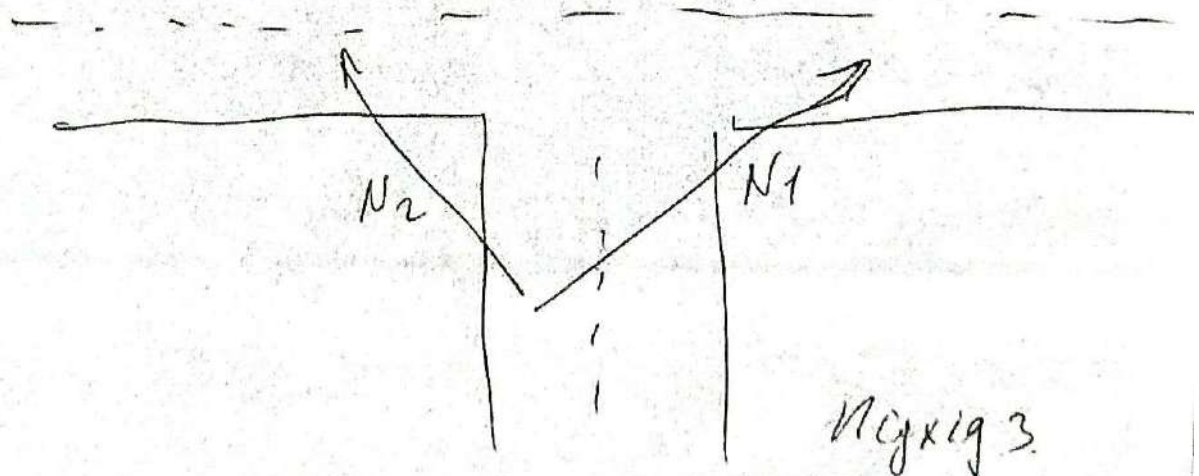


Рисунок 111

Визуальная связь объектов (Нижний 3)

Нижний 1

Нижний 2



28.02.2016р

Кривцов Павло Іванович
Правдивий іскані за спеціалістською
СВ Автомобільний транспорт, освітньою
професією «Транспортом водія і техніком»
для вступу на навчання за освітньою спеціальністю
«Менеджер»

Білет № 1 TS 9034133

1. С.
2. С.
3. В.
4. А.
5. В.
6. D
7. В
8. А.
9. С.
10. С.
11. С.
12. С.
13. В.
14. А.
15. D.
16. В.
17. В.
18. D.
19. С.
20. А.

2. Практична частина

1. Оптимально розмістити 200 кг вантажу А, 120 кг вантажу В, та 100 кг вантажу С. Ємність буде використано повністю - 500 м³, придаток буде становити 34600 грн.
2. Оптимально буде розмістити 60 кг вантажу А та 108 кг вантажу С. Вантаж С не можна розмістити через меншу придатність ємності кубічного метра. Ємність буде використано повністю - 600 м³ має. Прибуток буде становити 36690 грн.
3. Оптимально розмістити 50 кг вантажу В та 250 кг вантажу С. Ємність буде використано повністю 250 м³, придаток становитиме 43750 грн.

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

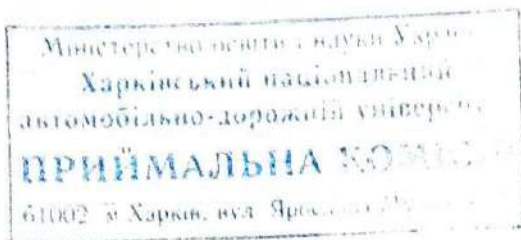
ШИФР TS 6077822

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

2

1. В	11. С
2. Е	12. О
3. А	13. В
4. В	14. Н
5. О	15. В
6. В	16. 2
7. Е	17. ОІ
8. В	18. Н
9. С	19. В
10. В	20. А



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР TS 4008853

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Вісник 1/5

1. L	8. N	15. K
2. A K	9. F	16. B D
3. N	10. I	17. G
4. J	11. O	18. M
5. F	12. V	19. E
6. F	13. B	20. D
7. E	14. M	

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет N 1

① C

② C

③ A

④ A

⑤ B

⑥ C

⑦ B

⑧ A

⑨ C

⑩ A

⑪ B

⑫ C

⑬ B

⑭ B

⑮ B

⑯ B

⑰ A

⑱ D

⑲ D

⑳ A

㉑

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 3

- | | |
|-------|-------|
| 1. H | 11. F |
| 2. A | 12. A |
| 3. H | 13. C |
| 4. A | 14. F |
| 5. A | 15. F |
| 6. A | 16. E |
| 7. D | 17. F |
| 8. B | 18. A |
| 9. G | 19. C |
| 10. G | 20. C |

Практична записка

Варіант 1 оптимальний розмір поставки
≈ 456.

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР TD 7033132

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет 13

1) а	14) б
2) б	15) б
3) а	16) а
4) б	17) б
5) б	18) б
6) а) в	19) б
7) б	20) а) в
8) б	
9) а	
10) а	
11) б) д	
12) б	
13) а	

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
стор. 25
(штамп вищого навчального закладу
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР TD 898891

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет №2

1 A	8 A	15 B
2 B	9 A	16 B
3 A	10 A	17 A
4 B	11 B	18 A
5 A	12 B	19 A
6 B	13 A	20 B
7 B	14 BA	

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
61102, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР ТД 471066

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Таблиця номер 1

1 ~~Г~~

11 В

2 В

12 В

3 В

13 Б

4 В

14 В

5 В

15 А

6 А

16 В

7 ~~А~~

17 В

8. Г

18 А

9 В

19 ~~В~~

10. ~~А~~ Г

20 А

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет номер 4

1 - ~~K~~ I

2 - H

3 - K

4 - F

5 - J

6 - J

7 - G

8 - J

9 - ~~H~~

10 - K

11 - K

12 - D

13 - J

14 - G

15 - I

16 - J

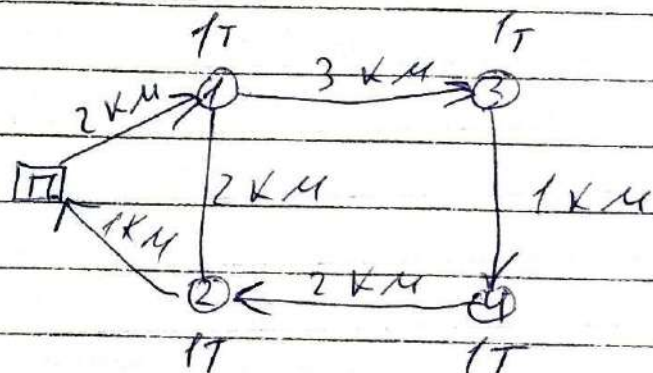
17 - A

18 - D

19 - B

20 - ~~B~~ A

Практичне завдання



Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

~ 3

1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 1; 5) 2; 6) 1; 7) 4; 8) 1; 9) 3;
10) 1; 11) 2; 12) 4; 13) 1; 14) 3; 15) 3; 16) 1; 17) 2; 18) 4;
19) 4; 20) 3; 21)

Практична частина.

Нормативний час на підготовку-закладку робіт (ПЗ) - 21 хв;

на одягуювача обладнання - 28 хв.

на операційну роботу - 420 хв.

на вивантаження б/у робіт - 10 хв.

Разом - 480 хв.

~ Замінити час на сторінці розмови, розподіливши його
на операційну роботу.

Примітка.

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 4

1. 2)	11. 1)
2. 2)	12. 1)
3. 1)	13. 3)
4. 3)	14. 2)
5. 3)	15. 3)
6. 3)	16. 2)
7. 1)	17. 1)
8. 2)	18. 2)
9. 4)	19. 2)
10. 3)	20. 3)

Примітка:

Підписувати, робити будь-які помітки, що розшифровують роботу, забороняється.

Білет № 1

	Практична задача	тариф	рейтинг
1) 2			
2) 1	1) „Харківський кур'єр“	6	24%
3) 2	2) „Арзументи і факти“	12,4	28
4) 1	3) Ветерній Харків	10	16
5) 3			
6) 2			
7) 1			
8) 2			
9) 4			
10) 1			
11) 4			
12) 4			
13) 2			
14) 1			
15) 1			
16) 3			
17) 2			
18) 4			
19) 2			
20) 2			