

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 AE 8039691

Примітка.

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

Трилет 15 2

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

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ

(штамп вищого навчального закладу /
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР AA 10092259

Примітка.

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

БІЛЕТ № 6

1. C

2. b

3. C

4.

5. b

6. d

7. 3

8. A

9. C

10. A

11. A

12. A

13. A

14. b

15. A

16. C

17.

18.

19. A

20. A

Билет № 3 AA 7843583

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

Мораль
 Гинт N 5 A 47 3 2232

Гинт	Бигинт	Гинт	Бигинт
1	A	18	Г
2	Q	19	Б
3	B	20	Б
4	Г		
5	B		
6	Q		
7	Q		
8	Q		
9	Г		
10	Г		
11	Г		
12	Г		
13	Б		
14	Q		
15	Г		
16	Б		
17	Q		

Задача 1.

При получении результатов анализа Кандидат 53212
 Результаты анализа сопоставляются с 0,4 мм и 0,4 мм
 с помощью метода Галкина. До 6 мм и 0,4 мм
 анализ results.

W. 1000000

Specimen No. A 1612976

①	Autumn	Spring	Summer	Autumn	Spring
1	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
2	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
3	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
4	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
5	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
6	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
7	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
8	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
9	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
10	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000

The above specimens were collected from the same locality and are of the same age. The specimens are of the same sex and are of the same species. The specimens are of the same sex and are of the same species. The specimens are of the same sex and are of the same species.

$$T_{op} = \frac{T_1 + T_2 + T_3}{3} = \frac{226 + 227 + 225}{3} = \frac{678}{3} = 226.$$

2. Фактична кінематична в'язкість оливи (v):

$$v = \nu_{op} = 0,53822 \cdot 226 = 8,65 \text{ мм}^2/\text{с}.$$

3. Вихідна в'язкість у %

$$\frac{v - v_0}{v_0} \cdot 100\% = \frac{8,65 - 10,9}{10,9} \cdot 100\% \approx -20,64\%$$

Для газельових двигунів (фактично зм'якшення 30%) результат у розмірі 20,64% не перевищує фактичне зм'якшення.

Для бензинових двигунів (фактично зм'якшення 20%) результат у розмірі 20,64% перевищує фактичне зм'якшення, тобто олива непридатна для подальшої експлуатації в бензиновому ДВС.

A 1612976

Білет №4 А 86 96 082			
Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1.	δ	11.	δ
2.	δ	12.	в
3.	а	13.	Г
4.	в	14.	δ
5.	δ	15.	а
6.	Г	16.	в
7.	Г	17.	в
8.	в	18.	Г
9.	Г	19.	Г
10.	δ	20.	Г

Задано

Дано:

1. авіа АЗ-55111 (самоліт)

2. витрата палива - 36,5 л / 100 км

3. загальний пробіг - 215 км + 2 = 217 км (в обох напрямках)

4. кількість ізодів з паливом - 1

5. норма на одну ізоду з паливом - 0,25 л

6. коригувальний коефіцієнт - 10% (зменшення витрати, так як 4° - 7°)

7. вартість палива - 250 л, або 350 л (залежить від класу)

Розв'язок:

$Q_1 = 0,01 \times H_2 \times S \times (1 + 0,01 \times K_1) + H_2 \times Z$, де Q_1 - загальна витрата палива.

$$Q_1 = 0,01 \times 36,5 \times 430 \times (1 + 0,01 \times 10) = 0,365 \times 430 \times 1,1 = 172,65 \text{ л.}$$

Розрахунок на виконання операції розбонтування крз-за:
 $0,25 \times 1 = 0,25 \text{ л}$

Загальна нормативна витрата налива:
 $172,65 + 0,25 = 172,9 \text{ л}$

Відповідь: необхідна к-ть налива на всю мізду
 172,9 лизельного нального; необхідна к-ть дозоправа - 0;
 :-ть налива всю потрібно заправити з дозоправа - 0.

A 86 96082



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР DC 6931328

Примітка.

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

Білет №6

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

ВКЛАДКА

ШИФР DG 8717455

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

БІЛЕТ № 4

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

ВКЛАДКА

ШИФР Д.М. 4265405

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет номер: 16

1.В 29.В 47.Б

2.А 25.А 48.В

3.Б 26.Б 49.А

4.Г 27.А 50.А

5.Б 28.Б

6.В 29.Г

7.Б 30.Б

8.А 31.Г

9.Б 32.В

10.В 33.Б

11.А 34.А

12.Б 35.Б

13.В 36.А

14.Б 37.В

15.В 38.В

16.В 39.А

17.В 40.Г

18.Б 41.В

19.В 42.В

20.Б 43.В

21.А 44.А

22.В 45.А

23.Г 46.Б

ВКЛАДКА

ШИФР DG 2952 937

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет № 5

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

Примітка.

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

Білет № 9

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

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР DG 5146674

Примітка.

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

Білет № 10

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

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ШИФР DG 8148866

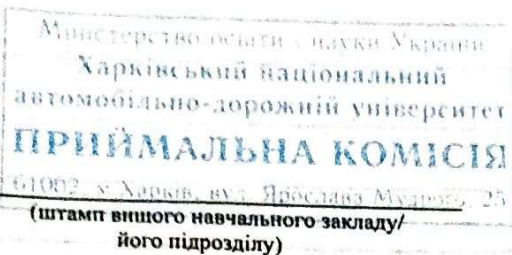
Примітка.

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

БІЛЕТ № 9

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

31. C	41. D
32. B	42. D
33. D	43. B
34. C	44. A
35. D	45. C
36. A	46. C
37. D	47. B
38. A	48. A
39. A	49. C
40. D	50. A



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

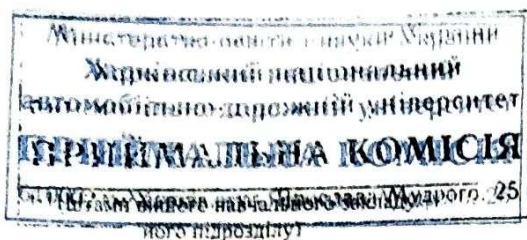
ШИФР DB 8041781

Примітка.

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

Білет №5

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



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР DC 6178142

Примітка.

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

Білет номер: 2

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

41B

42A

43B

44A

45B

46D

47C

48D

49B

50C

Билет № 2 ДМ 4570642

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

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

на ...

Билет N 17 ДМ 5671558

1

Путания

Вигновигъ

Путания

Вигновигъ

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

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

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

Бинет №2 ДМ 7971019

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

Binet № D5316407

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

19. А
20. В
21. В
22. В
23. В
24. В
25. Г
26. Г
27. А
28. Г
29. А
30. А
31. В
32. В
33. А
34. В
35. В
36. А

37. А
38. А
39. А
40. В
41. В
42. В
43. В
44. В
45. В
46. А
47. А
48. В
49. В
50. В

Exem N^o 8 DG 8320889

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

33-C
34-B
35-D
36-A
37-C
38-A
39-A
40-A
41-B
42-B
43-A
44-D
45-D
46-A
47-C
48-D
49-D
50-A
51-
52-
53-
54-
B

Exam N8 DG P320PP9

1-B	33-C
2-D	34-B
3-C	35-D
4-D	36-A
5-A	37-C
6-A	38-A
7-B	39-A
8-D	40-A
9-C	41-B
10-D	42-B
11-A	43-A
12-C	44-D
13-B	45-D
14-D	46-A
15-C	47-C
16-C	48-D
17-A	49-D
18-D	50-A
19-A	51-
20-A	52-
21-B	53-
22-D	54-
23-D	5
24-A	
25-A	
26-B	
27-C	
28-A	
29-A	
30-A	
31-D	
32-A	

biom v: 6 DG 8066987

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

сборник документов

Биом № 0543689

1-Г
2-A
3-Б
4-A
5-A
6-A
7-B
8-B
9-A
10-A
11-B
12-Г
13-B
14-Б
15-B

16-B
17-B
18-Б
19-B
20-B
21-B
22-B
23-A
24-A
25-Г
26-Б
27-Б
28-Б
29-B
30-A

31-A
32-B
33-B
34-B
35-A
36-Б
37-Б
38-A
39-A
40-Г
41-Б
42-A
43-Г
44-B
45-A
46-B

47-B
48-Б
49-Б
50-Г

Білет № Р 15 26 869

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

Билет №2 D 8642084

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

21. B
22. Б
23. A
24. A
25. A
26. Г
27. A
28. A
29. A
30. B
31. A
32. A
33. Б
34. A
35. A
36. A
37. A
38. A
39. Б
40. B

41. Б
42. B
43. Г
44. Б
45. Б
46. Б
47. Б
48. A
49. A
50. B

Page 186

D6870749

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

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

Finem N 10 D 262 P 130

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

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

ju
Freeem N:14 D 56 11680

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. F
14. B
15. B
16. B
17. F
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. A
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

Кинет № 20 D 6213158

Питання

Відповідь

Питання

Відповідь

1. А

2. Б

3. А

4. Г

5. А

6. Г

7. А

8. В

9. Б

10. Б

11. А

12. В

13. В

14. Б

15. А

16.

А

17.

Б

18.

А

19.

Б

20.

Б

21.

В

22.

А

23.

А

24.

А

25.

В

26.

Б

27.

А

28.

Б

29.

В

30.

Б

Пчелы

Bignobis

D 621 3158

31	Г
32.	В
33.	Б
34.	А
35.	Б
36.	Б
37.	А
38.	А
39.	Б
40.	В
41.	Б
42.	В
43.	А
44.	Г
45.	Г
46.	А
47.	Б
48.	В
49.	В
50.	Г

53

D8003548

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

Б.ч.12 Судьбы и цивилизация
 светские прощания. Автомобильные
 дороги и аэродромы для вступления
 на канцелярии светских ступеней. Малиор
 88003549

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

Билеты № 18 D 8705356

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

Тоиме N 1 D 10105487

Туманна:

Вигнаб'го:

Туманна:

Вигнаб'го:

1.

Г

26.

В

2

В

27.

В

3

Б

28.

Б

4

А

29.

В

5

Б

30

В

6

Г

31.

А

7

Б

32.

В

8.

Г

33.

В

9.

Б

34.

В

10

В

35.

Б

11

Б

36.

А

12

Б.

37.

А

13

А

38.

Г

14

Г

39

Б

15.

Г

40.

Г

16.

В

41.

В

17

А.

42.

А

18

В.

43.

Г

19

В.

44.

В

20

Г

45

Б

21

Г

46

Г

22

Г

47

Г

23

А

48

Б

24

А

49

Б

25

Г

50

Г

Билет N 15 D 8165764

1 A
2 Г
3 B
4 Б
5 A
6 B
7 B
8 A
9 Б
10 B
11 A
12 Б
13 Г
14 B.
15 Б

16 Б
17 A
18 Б
19 Г
20 Б
21 B
22 A
23 B
24 Б
25 B
26 A
27 A
28 Г
29 Б
30 B

31 B
32 Г
33 Б
34 A
35 Б
36 Б
37 B
38 Б
39 B
40 Г
41 A
42 Б
43 A
44 Б
45 B

46 Г
47 Б
48 A
49 B
50 B

Green N5 D3525120

1.5	17.5	18.2	35.5
2.5	19.2		36.6
3.6	20.8		37.6
4.6	21.2		38.5
5.6	22.2		39.2
6.6	23.5		40.2
7.5	24.2		41.5
8.6	25.6		42.6
9.5	26.5		43.2
	27.2		44.2
10.5	28.2		45.2
11.6	29.6		46.2
12.6	30.2		47.2
13.6	31.5		48.2
14.2	32.6		49.5
15.2	33.2		50.2
16.5	34.5		

Binem #9 D 6 803 990

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

Б. ием № 17 D7 983884

1 Б

2 А

3 Б (заглавок функции)
детермина

4 А

5 Б

6 А А

7 Г

8 Б

9 Б

10 Б

11 Б

12 А

13 Б

$$45000 \cdot 9,81 = \frac{1220250}{8338} = 147,01 \text{ м}^2$$

14 Б

15 Б

$$(22 + 3 \cdot 1,55) \cdot 1,55 = 6,85 \cdot 1,55 = 10,61$$

16 А (та т/гду)

17 Г

18 А

19 Б

20 Б

21 = 27 - 10 =

22 = 27 - 10 =

23 = 10 м

24 Г

25 Б

26 Г

27 А

28 Б

29 Б
качество влияния
детермина

30 А

31 Г

32 А

33 А

34 А
информация о влиянии
механических факторов

35 Б

36 Б

37 Б

38 Б

39 Г

36 Б

37 А

38 А

39 Б

40 Б

41 Б

42 Б

43 Г

44 А

45 Б

46 Г

47 Б

48 Б

49 Г

50 Б

Билет № 11 D1160909

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

22 Г
23 А
24 А
25 В
26 Б
27 А
28 Б
29 В
30 Г
31 А
32 Б
33 В
34 В
35 А
36 Б
37 А
38 А
39 А
40 А
41 Б

42 А
43 Г
44 В
45 В
46 В
47 В
48 Б
49 В
50 В.

Time in v 8 DT 5228380

1.	3/	18.2/	35.3/
2.	3/	19.	36.2/
3.		20.3/	37.1/
4.	3/	21.3/	38.1/
5.	2/	22.4/	39.
6.	3/	23.3/	40.2/
7.	2/	24.	41.3/
8.	1/	25.2/	42.2/
9.	2/	26.2/	43.2/
10.	3/	27.1/	44.1/
11.	3/	28.1/	45.3/
12.	1/	29.1/	46.2/
13.	3/	30.1/	47.3/
14.	2/	31.2/	48.
15.	3/	32.3/	49.1/
16.	4/	33.2/	50.1/
17.	4/	34.2/	

Билет № 19 DT 92.983

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

Table 4115

Lineage

Birth No 18
DT 8066531

Thomson bigpolige

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

Гинет № 10 DT 5411365

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

Билет

№ 6 ДТ 4603327

1. - 2.

2. - 2.

3. - 3.

4. - 3.

5. - 1.

6. - 2.

7. - 4.

8. - 2.

9. - 3.

10. - 2.

11. - 3.

12. - 3.

13. - 3.

14. - 3.

15. - 2.

16. - 4.

17. - 3.

18. - 3.

19. - 3.

20. БНД 130/200 - 1; ПР 20/130 - 2; БНД 40/60 - 3.

21. - 2.

22. - 3.

23. - 1.

24. - 3.

25. - 2.

26. - 3.

27. - 2.

28. - 3.

29. - 3.

30. - 4.

31. - 2.

32. - 3.

33. - 4.

34. - 3.

35. - 3.

36. - 2.

37. - 2.

38. - 1.

39. - 2.

40. - 3.

41. - 1.

42. - 2.

43. - 4.

44. - 1.

45. - 2.

46. - 3.

47. - 1.

48. - 3.

49. - 1.

50. - 3.

Билет № 2 Д1 111 0001

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

ступенем "Мастер"

Вісст № 7 ДМ 35 77 668

Титання

Відповідь

1.	Б	—
2.	Г	—
3.	В	+
4.	Г	—
5.	А	+
6.	Б	+
7.	А	+
8.	Г	—
9.	А	—
10.	А	—
11.	А	+
12.	В	+
13.	Б	—

Титання

Відповідь

14.	В	—
15.	В	+
16.	Б	+
17.	Б	+
18.	А	—
19.	Г	—
20.	Г	+
21.	А	—
22.	А	+
23.	В	+
24.	А	+
25.	Б	—
26.	Б	—
27.	Б	—

Титання

Відповідь

28.	Б	+
29.	В	+
30.	В	—
31.	В	—
32.	В	+
33.	Б	+
34.	Б	+
35.	А	+
36.	Г	+
37.	А	—
38.	В	—
39.	В	+
40.	А	+
41.	А	—

Титання Відповідь

42.	Б	—
43.	А	—
44.	А	—
45.	Г	—
46.	Б	—
47.	А	—
48.	Б	—
49.	Г	—
50.	Б	—

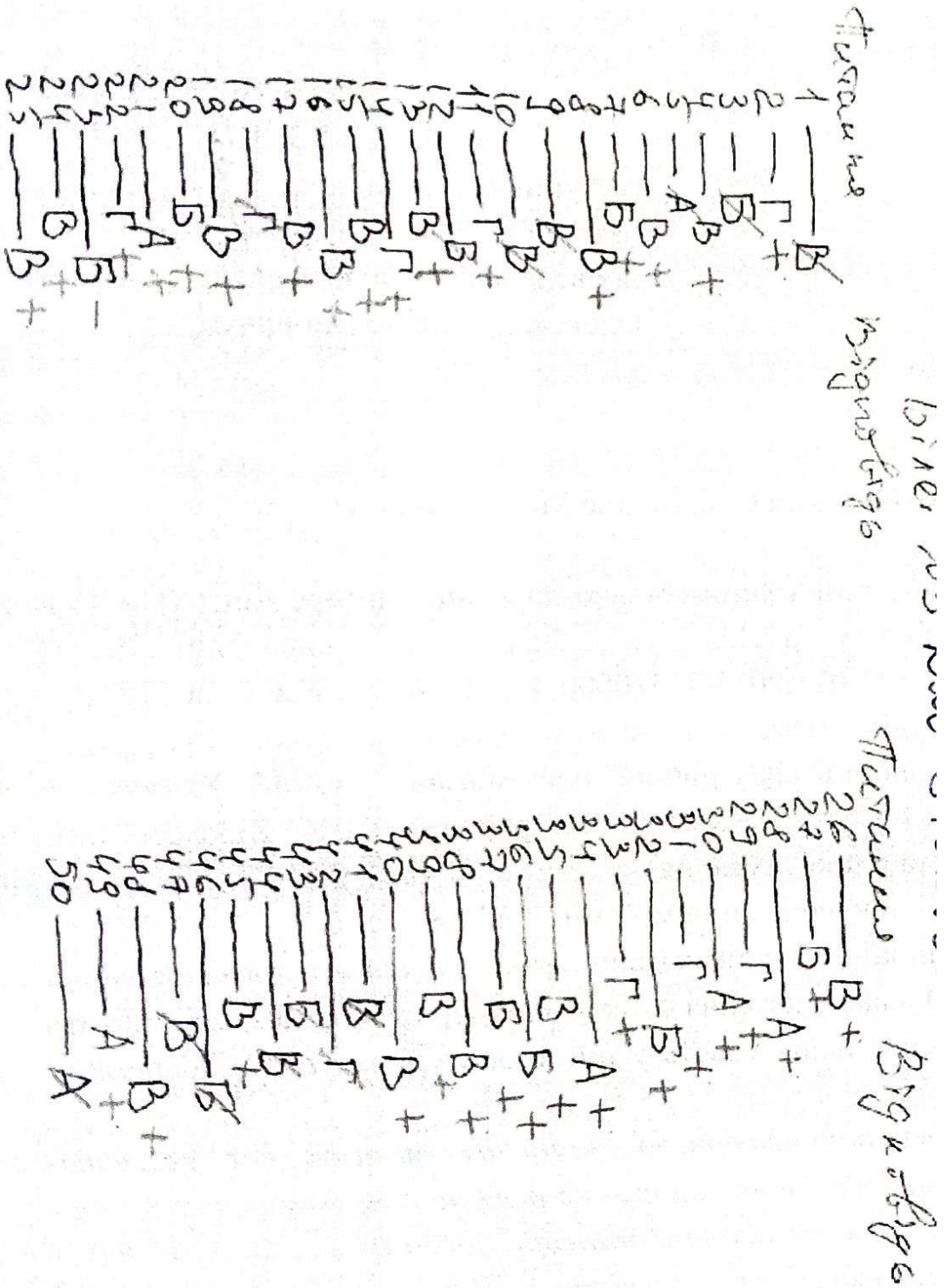
Билет № 4 ДМ 3724140

Питание Бигудиго Питание Бигудиго

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

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

+ 36
- 134



Билет № 18 DM 4554917

Путанье Вигнольс Путанье Вигнольс Путанье Вигнольс

1. B. +

2. A

3. B. +

4. B. +

5. A.

6. B.

7. B.

8. A

9. A

10. Г

11. B

12. Г

13. B.

14. Г.

15. Г.

16. B.

17. Г.

18. B.

19. B. +

20. A.

21. A. +

22. Г. +

23. A.

24. B. +

25. A.

26. B.

27. Г

28. B

29. B

30. B.

31. Г. +

32. A

33. B

34. B

35. Г

36. B

37. B

38. B

39. Г

40. A

41. B. +

42. B. +

43. A

44. B

45. Г

46. Г

47. B

48. A.

49. B.

50. Г

Білет № 16 ДМ 236 0044

Тема: Біологія

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

+ 13
- 37

Билет № 15 ДМ 2508533

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

Бирет №13 ДМ 4772911

Питание

Взвешивание

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

Билет № 11 ДМ10099978

Китаны Вигловиды

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

Two Anguilla

Two Anguilla

17. X

DM 10099978

18. X

19. X

20. X

Binom 510 DU 6132643

~~1. A~~

2. B +

~~11. B~~

16. B +

21. F +

26. A +

31. A +

~~2. A~~

7. A +

~~12. B~~

17. B +

22. A +

27. A +

~~32. F~~

3. A +

8. B +

~~13. F~~

18. B

23. A +

~~28. F~~

~~33. F~~

~~4. B~~

9. A +

14. F +

~~19. A~~

~~24. F~~

~~29. A~~

34. F +

~~5. F~~

10. B +

15. B +

20. B +

~~25. F~~

~~30. F~~

35. B +

36. F +

~~41. A~~

46. B +

~~37. A~~

47. B +

~~51. B~~

~~38. B~~

~~48. B~~

~~52. A~~

~~39. B~~

~~49. B~~

~~53. B~~

~~40. F~~

~~50. B~~

~~54. F~~

Видеи №9 ДМ4623442

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

Trinem 1/8 DM 5802792

~~1 a.~~
~~2 δ. +~~
~~3 δ.~~
~~4 δ.~~
~~5 δ. +~~
~~6 δ. +~~
~~7 a.~~
~~8 z.~~
~~9 δ. +~~
~~10 a. +~~
~~11 δ. +~~
~~12 δ.~~
~~13 a.~~
~~14 δ. +~~
~~15 δ.~~
~~16 δ.~~
~~17 δ.~~
~~18 δ. +~~
~~19 δ. +~~
~~20 z.~~
~~21 a.~~
~~22 a.~~
~~23 δ.~~
~~24 z.~~

~~25 a. +~~
~~26 a.~~
~~27 δ.~~
~~28 z.~~
~~29 a. +~~
~~30 δ. +~~
~~31 a.~~
~~32 a.~~
~~33 δ.~~
~~34 z.~~
~~35 z. +~~
~~36 a.~~
~~37 δ.~~
~~38 δ.~~
~~39 δ. +~~
~~40 δ. +~~
~~41 a.~~
~~42 δ.~~
~~43 a.~~
~~44 δ.~~
~~45 z.~~
~~46 δ. +~~
~~47 δ.~~
~~48 δ.~~

~~49 a.~~

~~50 a.~~

Б: rem 107 DU 2752418

Помошка

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

Питання Відповідь

- 1 - Б
- 2 - Б +
- 3 - Б +
- 4 - А +
- 5 - А
- 6 - А
- 7 - А +
- 8 - Б +
- 9 - Г +
- 10 - Б +
- 11 - Б +
- 12 - Б +
- 13 - Б
- 14 - Б
- 15 - Б
- 16 - Г

Білет № 6 ДМ 4814472

Питання Відповідь

- 17 - А
- 18 - А
- 19 - А
- 20 - Г
- 21 - А +
- 22 - Б +
- 23 - Б
- 24 - Б
- 25 - Б
- 26 - Б +
- 27 - А +
- 28 - Б +
- 29 - А +
- 30 - Б +
- 31 - А
- 32 - Б +
- 33 - Б +

Питання Відповідь

- 34 - А
- 35 - Б
- 36 - А
- 37 - Б +
- 38 - Б +
- 39 - Б +
- 40 - Б
- 41 - Б +
- 42 - Б +
- 43 - А +
- 44 - А +
- 45 - Б +
- 46 - Б +
- 47 - А +
- 48 - Б +
- 49 - Б
- 50 - А

Білет № 5 ДМ 5693008

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

Binné No 4 DM5860977

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

на навчанне за основним шкoлoм

Билет № 3 ДМ 6296127

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

αβumini cyprini "Marion"

Binet 258 DU 4601911

1. B +
2. B +
3. Γ +
4. Γ +
5. A —
6. B —
7. B +
8. Γ —
9. A —
10. B —

11. B +
12. Γ +
13. B +
14. B +
15. A —
16. A —
17. B —
18. B +
19. B +
20. A —

21. A —
22. B +
23. B —
24. A +
25. A +
26. B +
27. Γ +
28. B —
29. B —
30. Γ —

31. B +
32. A —
33. B —
34. B —
35. Γ +
36. A —
37. A —
38. A +
39. B +
40. B —

41. A —
42. A —
43. Γ —
44. Γ —
45. B —
46. A —
47. A +
48. B —
49. A —
50. A —

Примітка.

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

Білет № 14

1. *a-2, b-3, b-1*

2. *A*

3. *a-2, b-3, b-3*

4. *B*

5. *B*

6. *B*

7. *B*

8. *A B*

9. *B*

10. *B*

11. *-0.18% C 2% B 4% M 1% W все. МК*

12. *B*

13. *B*

14. *B*

15. *A*

16. *A B*

17. *a-3-b, b-3-a, b-3-b*

18. *B*

19. *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 MS 2564046

Примітка.

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

Білет N 5

1. Д

11. 0,38C, 1% Cu, 3Ni, 4% Mo, 4% V

2. Д

12. В

3. В

13. А

4. А

14. В

5. 0,8% Cu

15. В

6. Б

16. Б

7. стискування

17. С - 1 В - 2 А - 3

8. Б

18. ч воги

9. 152A4B

19. Г

10. В

20. В



(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР MS 7341431

Примітка.

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

Білих №1

1 А

2 Б

3 *у серед. вагів*

4 Б

5 Г

6 В

7 ВАКАНСІЯ

8 В

9 —

10 А

11 $0,2\% \text{ C } 2\% \text{ Cr } 4\% \text{ Ni}$

12 В

13 Б1В2А3

14 Б

15 Б

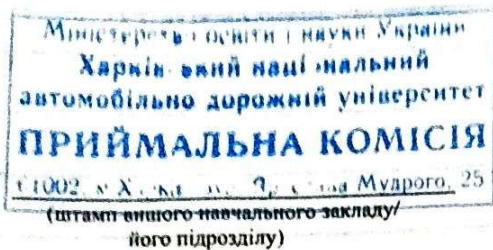
16 Б

17 В3

18 —

19 Б

20 $0,2\% \text{ B } 3\% \text{ B1}$



Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР MS 8030852

Примітка.

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

Білет номер 11

1 х	11 4,2% С, 2% І. С, 4% Ні, якісн
2 х	12 В
3 дробішня	13 3Б1В2
4 х, Б	14 Б
5 х	15 х
6 В	16 х
7 Вакансія	17 В3
8 Б	18 > крит
9 а-3; д-2; в-2	19 Б
10 х	20 а-3; д-2; в-1.

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)

Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР MS 4544817

Примітка.

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

Білет №4

1. a-2, б-1, в-3

2. Г

3. a-1, б-2, в-3

4. В

5. б

6. б

7. a

8. В

9. В

10. а

11. ~~х~~ — 0,18% С, 2% С_н, 4% Ні, А-високаєк.

12. б

13. a

14. В

15. В

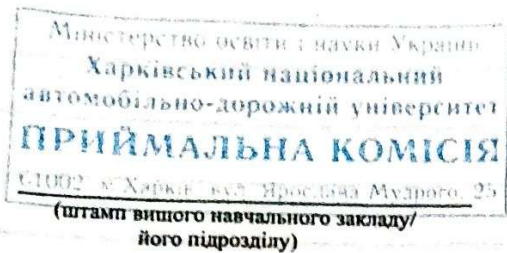
16. б

17. a-3-В, б-2-В, в-2-А

18. В

19. В

20. В a



Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР MS 8929431

Примітка.

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

Білет № 10

1 20xTP 6% B 5% Mo 6% G

2 B

3 a-2 B-1 B-3

4 B

5 A

6 B

7 A-2 B-1 B-3

8 A B

9 B

10 B

11 B-1 a-2 B-3

12 B

13 a-2 B-1 B-3

14 B

15 A

16 B

17 B B

18 A

19 B

20 A

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 MS 164 3562

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет №3

1 a 2 83 B1	11 -
2 8	12 B
3 8	13 a 2 81 B3
4 8	14 B
5 a	15 a
6 B	16 B
7 число казів	17 -
8 -	18 8
9 8	19 8
10 B	20 B

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
41002, м. Харків, вул. Ярослава Мудрого, 25

Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР MS 9040200

(штамп вишнього навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет № 2

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. В Б Б3А2 | 11. 0.18 % с, 2% с, 4% в, 1% в. |
| 2. Б | 12. В |
| 3. РОЗРИВ | 13. Б Б А3 Г2 В1 |
| 4. В | 14. В |
| 5. Г | 15. А |
| 6. Б | 16. Б |
| 7. Втілин. атом | 17. В |
| 8. В | 18. А |
| 9. А2 Б1 В2 | 19. В |
| 10. А | 20. В |

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

БІЛЕТ НОМЕР 9

1. 08.1.С, 2% Мо, 1% Мо, 1% V, ~ 1% Nb

2. B

3. 1.Б 2. Г 3. А 4. В

4. А

5. В

6. А

7. В2

8. Б

9. В

10. А

11. 1. В 2. Б 3. А

12. В

13. В

14. В

15. А

16. В

17. ~~Х~~ дислокація

18. В

19. В

20. В

ВКЛАДКА

ШИФР MS 9035735

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет № 8

1. а) 2. б) 1. в) 3

2. б

3. б.

4. б

5. а

6. б.

7

8. б

9. б.

10. б

11.

12. б

13.

14. б

15. б

16. б

17. б3

18. -

19. б

20. а) 2. б) 3. в) 1.

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 MS 8164556

Примітка.

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

Білет № 13

1. a2

2. Б

3. В

4. Б

5. a

6. В

7. —

8. В

9. Б

10. В

11. —

12. В

13. a1 Б2 В3

14. В

15. В

16. В

17. a3 Б, Б1 В, В2 Б

18. Б

19. Б

20. В

Билет №13 MS 8045108

1. а - 2
б - 3
2. б - 1
3. б
4. б
5. а
6. б
7. Крайне густоцвет
8. б - 4
9. б
10. б

11. Улитки в муравейнике с амурами
1.5% к 1.2, а Тесоме муравьи.
12. б
13. а - 20х4 б) 20х рр
14. б
15. а
16. а
17. а - 35; б - 10; в) 2 - А
18. б
19. б
20. б
- ,

1. а - 2 (до 2)
б - 3 (5)
в - 1 (HV)
2. умовна границя текучості - $\sigma_{0.2}$
відносна довжину - δ
твердість - HBW, HV
3. б) ударної в'язкості
4. б) механізм утворення цементиту і перліту
5. Сталь із структурою ферит + перліт називають дозвекторного
6. в) підвищення міцності зменшення пластичності.
7. дислокації (крайова дислокація)
8. в) 5 (область високі щільності дислокації $10^8 - 10^{12} \text{ см}^{-2}$)
9. а) висококалібрового із пильовими графітом
10. б) прогартовуваності (комплексною покращення мех. властив.)
11. $25 \times 2 \text{ мм}$, легова конструкційна сталь що містить 0,25% вуглецю, хрому (Х) приблизно 1%, нікелю (Н) менше 0,1% та ванадію (В) 0,01%
12. в) РСК
13. а) 3 (18ХГТ - конструційна) б) - 1 (18ХГТ - інструментальна швидкокорозійна)
в) - 2 (20Х13 спеціальна нержавіюча/марганецьова)
14. в) збільшують прогартовуваність і зменшують поріг корозійної стійкості
15. б) троєкратне відрізує.
16. в) невірно
17. в) вище $A_{с3}$ на $50 - 60^\circ \text{C}$
18. вище за критичну швидкість нагрівання ($\delta > 0,5 \text{ м}$)
19. в) $A_{кр} > A_{вироб}$
20. а - 2 (АНВ шварти) б - 3 (Д16 - горючий; в - 1 (АНВ2 - реформов)

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

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР MS 6155348

Примітка.

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

Білет №12

1 A2, B3, B1

11 9,18% 2% Cr, 4% Ni, 1% W високояк.

2 A

12 A

3 ударна в'язкість 13 A3B4, B1, Г2

4 B

14 B

5 B

15 B

6 Г

16 Б

7 втілин атом

17 B2

8 B

18 Б

9 A2, B3, B1

19 Г

10 A

20 B

1- 5% Mo 6% W 5% Co

2 B

3 B2 A1 B3

4 B

5 A

6 B

7 —

8 B

9 B

10 A

Bielen

N 10 MS 85 26 389

11 a2.53 #1

12 F

13 B3

14 A

15 B

16 A

17 B

18 B

19 A

20 A

Білет № 11 М 8863211

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

21. С

22. В

23. А

24. В

25. С

Задача: Значення δ масової частоти руху лінійного станом
113,33 Н або $\approx 1,17$ кН

сигнелен майстор

Бинет №

M 4771476

Путарки

Бигно биге

1 A

2 C

3 D

4 C

5 C

6 B

7 A

8 C

9 B

10 B

11 B

12 A

13 B

14 A

15 C

16 B

17 A

18 A

19 B

20 C

21 A

22 B

23 C

24 C

25 B

Билет №10 М5353188

Путанье Бигловиде Путанье Бигловиде

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

11 B
12 C
13 B
14 B
15 C
16 B
17 A
18 A
19 B
20 A
21 B
22 A
23 A
24 C
25 A

Билет № 5 M 8730091

1. B
2. C
3. B
4. A
5. F
6. A
7. A
8. C
9. B
10. D
11. B
12. C

13. A
14. A
15. A
16. A
17. B
18. A
19. D
20. A
21. B
22. B
23. A
24. A
25. B

Заг. 29

$$i = i_1 \cdot i_2 = \frac{z_2}{z_1} \cdot \frac{z_4}{z_3}$$

$$i = \frac{20}{10} \cdot \frac{50}{20} = 5$$

$$M_p = P_p \cdot R_p = 170 \cdot 400 = 68000 \text{ H} \cdot \text{mm}$$

$$M_s = M_p \cdot i = 68000 \cdot 5 = 340000 \text{ H} \cdot \text{mm}$$

$$P_k = \frac{M_s}{R_s} = \frac{340000}{350} \approx 971,43 \text{ H}$$

$$\text{Бигнотсго: } P_k = 971,43 \text{ H}$$

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 МА 8085680

Примітка.

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

Білет 113

1 b, d

24 z

2 b

25 a

3

4 a

5 b

6 b

7 b

8 a

9 g

10

11 b

12 a

13

14 b

15 a

16 a

17 b

18 a

19 b

20 b, b

21 a

22 b,

23 g

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАННЯ КОМІСІЯ
61102 м. Харків, вул. Чогулєва Миколай 25
(відділ вищого навчального закладу/
ного підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР МА 6898200

Примітка.

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

Збічник № 11

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

Примітка.

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

Білет № 12

1

2

3 - A

4 - П

5 - Б

6 - A

7 - B

8

9 - A

10 - B

11 - П

12

13

14 - B

15 - B

16 - B

17

18 - B

19 - A

20 - Б, B

21 - A

22 - A, B

23 - Б

24 - Б

25 - A

Lines $\sqrt{13}$ M1786386

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

20 B
21 A
22 B
23 B
24 C
25 B

~~3000~~ 1543H

Finet V2. MPO12032

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

15 B
16 B
17 C
18 A
19 B
20 A
21 B
22 A
23 A
24 C
25 B

gagaza. 13 3 3 H

Finem N14 M8109769

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

20 A
21 B
22 B
23 C
24 B
25 B

Bagare, 768H

Білет № 4 М 2599499

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

16 B
17 B
18 A
19 A
20 A
21 A
22 A
23 C
24 C
25 B

Загальна 1333 H

Biner No M2703660

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

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

~~26~~

gagaza, 1543 H

Бланк № 10 М 7606096

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

16 B
17 A
18 A
19 A
20 A
21 B
22 A
23 A
24 C
25 A

Зачеркн 97/14

Биум №1 M4665255

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

18 A
19 A
20 A
21 B
22 C
23 A
24 A
25 A

Загара 1173 H.

Бінет № 4 М 86 76 070

Заданіє: 768 H

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

Green N3 M4665823

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

16 C
17 A
18 A
19 A
20 B
21 C
22 B
23 A
24 A
25 C.
Jaga 22 1543 H.

БМЕТ №6 М 4682248

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

14 A
15 A
16 A
17 C
18 A
19 A
20 B
21 C
22 C
23 B
24 A
25 A

Зачет 11734

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 М 3465727

Примітка.

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

Білет № 13

1. В

24. В

2. В

25. А

3. В

Задача 1543 Н

4. В

5. А

6. D

7. А

8. В

9. А

10. В

11. С

12. В

13. С

14. В

15. С

16. С

17. А

18. В

19. В

20. А

21. А

22. А

23. В

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 М 4038290

Примітка.

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

Білет № 10

1. В

24 В

2 В

25 А

3 А

4 А

5 В

6 D

7 В

8 В

9 В

10 В

11 В

12 В

13 В

14 В

15 А

16 В

17 А

18 А

19 В

20 А

21 В

22 А

23 А

Задача 971Н

Примітка.

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

білет №15

1 - А.

24 - С

2 - А

25 - А

3 - А

4 - С

5 - А

6 - А

7 - В

8 - В

9 - А

Задача

10 - В

11 - А

97111

12 - А.

13 - В

14 - D

15 - E

16 - C

17 - А

18 - А

19 - В

20 - В

21 - В

22 - А

23 - В

Примітка.

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

Білет № 9

1 А

2 В

3 А

4 С

5 В

6 Д

7 С

8 А

9 С

10 В

11 А

12 А

13 В

14 А

15 ДС

16 В

17 А

18 С

19 А

20 А

21 А

22 В

23 С

24 С

25 А

задача 460 Н

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

ШПФР M10091323

Примітка.

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

Білет №14

1. B

21 B

2. B

21 A

3. B

4.

5. B

6. C

7.

8. C

9. A

10. A

11.

12. A

13. C

14.

15. B

16. A

17.

18. A

19.

20. A

21. A

22. D

23.

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИМАЛЬНА КОМІСІЯ
41002 м. Харків, вул. Прокатна, 25

(штамп вхідного навчального закладу/
його підрозділу)

Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР М8936935

Примітка.

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

Білет 55

1 B

16 A

2 A

17 B

3 B

18 C

4 C

19 B

5 F

20 B

6 B

21 B

7 A

22 A

8 B

23 A

9 B

24 A

10 A

25 B

11 B

Задача 971 Н

12 C

13 C

14 A

15 A

ВКЛАДКА

ШИФР М8034793

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет № 10

1) В

24) С

2) В

25) В

3) А

Загальне 971 Н

4) А

5) А

6) Д

7) А

8) В

9) А

10) А

11) В

12) А

13) В

14) В

15) А

16) В

17) А

18) А

19) А

20) В

21) А

22) А

23) В

ВКЛАДКА

ШИФР М5207716

Примітка.

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

Білет № 10

1- BC	14- D
2- B	15- A
3- B	16- B
4- A	17- A
5- A	18- B
6- D	19- A
7- B	20- C
8- B	21- B
9- A	22- A
10- A	23- A
11- B	24- BC
12- C	25- A
13- AB	Задача 771 Н

Примітка.

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

Вілеть №2

1 C

2 A

3 D

4 A

5 D

6 A

7 B

8 C

9 A

10 B

11 C

12 A

13 B

14 A

15 B

16 A

17 C

18 C

19 A

20 A

21 B

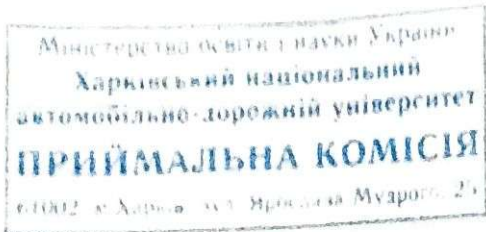
22 B

23 B

24 A

25 B

Задача 1333 H



Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР М 8085691

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет №11

1 - B

24 - B

2 - A

3 - B

25 - C

4 - A

5 - B

Задача 153 Н

6 - C

7 - ~~BC~~

8 - C

9 - A

10 - C

11 - B

12 - ~~B~~

13 - C

14 - ~~B~~

15 - A

16 - B

17 - ~~BA~~

18 - A

19 - ~~BA~~

20 - B

21 - C

22 - B

23 - 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)

Форма № Н-1.08, частина 2

ВКЛАДКА

ШИФР М 8926654

Примітка.

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

Білет № 14

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

ШИФР М 9035082

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет № 7

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

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ
с. 1002, м. Харків, вул. Московська, 25
(штамп вишнього навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР М 7364307

Примітка.

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

Тривалість №15

1. A 16. A

2. A 17. A

3. B 18. C

4. C 19. B

5. A 20. B

6. A 21. B

7. B 22. A

8. A 23. A

9. A 24. A

10. B 25. A

11. A

12. A

13. B

14. O

15. B

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

(штамп вишнього навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР TS 9035205

Примітка.

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

Білет №1

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

Практична частина

1. C 2. A 3. A

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

- Вісник № 1. 12 травня
1. С розшифровка вагетива А пошми вагетива А
2. D пошми вагетива С, це збірник про
3. B тирису.
4. A 2. Розшифровка вагетива № 6 пошми
5. B 1/А пошми маює В,
6. B 3. розшифровка майбритного комітету
7. B відшмиє зя середньої зомою
8. A амаює вагетива С пошми вагетива
9. C пошми вагетива А.
10. D
11. C
12. A
13. B
14. A
15. B
16. C
17. B
18. A
19. B
20. C
- 21.

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 TS 8028855

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

Примітка.

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

Білет №2

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

Трактирна частина

Варіант 1

Варіант 2

Варіант 3

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний
автомобільно-дорожній університет
ПРИЙМАЛЬНА КОМІСІЯ

(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР 78969328

Примітка.

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

Бісєт ЮЗ

<i>1.-Г</i>	<i>6.-Г</i>	<i>11.-Б</i>	<i>16.-а</i>
<i>2.-Г</i>	<i>7.-Б</i>	<i>12.-Б</i>	<i>17.-Б</i>
<i>3.-Г</i>	<i>8.-Б</i>	<i>13.-а</i>	<i>18.-Б</i>
<i>4.-Б-2клас</i>	<i>9.-Г</i>	<i>14.-Б</i>	<i>19.-Б</i>
<i>5.-Б</i>	<i>10.-Б</i>	<i>15.-Б</i>	<i>20.-Б</i>

1. Пестові питання

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

2. Задача

- Дано:
- автомобіль самоскид 8,5 т (1)
 - автомобіль самоскид 12 т (2)
 - Довжина вагтовисної їзди: 12 км
 - технічна швидкість 16 км/год
 - навагтовисний 17 вагтовисну: 0,02 год

1. час руху за один цикл:

$$12 + 12 = 24 \text{ км}$$

2. час руху: 1,5 год (24 и 16)

3. Автомобіль 8,5 т

$$\frac{8,5}{0,02} = 412,5 \text{ год}$$

Затрачено час руху: 1,5 + 412,5 = 414 год

Продуктивність: $W_{\text{факт}} = 8$; $W = 5,09 \text{ т/год}$

и Автомобіль вагтовисністю 12 т

Затрачено час: 1,5 + 9,24 = 10,74 год

Продуктивність: 6,90 т/год

Того автомобіль 12 т має приблизно на 55,6% більшу продуктивність

$$\text{Різниця } 6,90 - 5,09 = 1,81 \text{ т/год}$$

Білет № 3 T10091206

Питання Вignolig

1. 2
2. 2
3. 6
4. 5
5. 2
6. 6
7. 2
8. 6
9. 2
10. 5

Питання Вignolig

11. a
12. 2
13. a
14. 5
15. a, 5, 2
16. 2
17. 5
18. 2
19. 6
20. 2

Білет №3 ТД 8877552

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

Задача

Розробити схему організації дорожнього руху (по фізичному розрізу) на регульованому 3-х сторонньому перехресті із зображенням всіх технічних засобів регулювання та детально обґрунтування прийняті вами рішення

Таблиця 1. Інтенсивність транспортних потоків на перехресті, авт/год

Транспортний потік	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6
	110	135	70	200	850	95

Таблиця 2. Інтенсивність пішоходних потоків на перехресті, піш/год

Пішоходний потік	$N_{п1}$	$N_{п2}$	$N_{п3}$
	230	420	950

Таблиця 3 - інші параметри перехрестя

Показник	Кількість смуг на підходах до перехрестя			ширина одної смуги, м	Повздовжня узла на перехресті (1-2) %
Значення	1	2	3	3,75	2
	4	4	4		

Схема (2 фази)

- Фаза 1

• Авто: N_1, N_2, N_5, N_6 (рух по головній)

• Пішоходи: N_3

- Фаза 2

• Авто: N_3, N_4 (виїзд з бічної)

• Пішоходи: N_1, N_2

лог так

TP 88 77552

1. Головний потік K_5 (230 авт.) і лівий поворот K_2 (70 авт.) роз'їждився у різні фази, щоб не було аварії.

2. Поворот ліворуч майі (до 120 авт./год), маючи 3-тє фаза не потрібна.

Вилет 12

TS 7448405

Днище

Риголиге

Днище

Риголиге

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

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

Практична работа

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%$$

$\bar{x}$ - средниот общо забележане

σ - средноквадратично відхилення

$$\bar{x} = \frac{0,755 + 0,711 + 0,611 + 0,187 + 0,533 + 0,662 + 0,413 + 0,256 + 0,145 + 0,104}{10}$$

$$\bar{x} = \frac{4,677}{10} = 0,4677$$

$$\sum (x_i - \bar{x})^2 = 0,62447$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{0,62447}{10}} = \sqrt{0,062447} \approx 0,2499$$

$$V = \frac{0,2499}{0,4677} \cdot 100\% = 53,4\%$$

$$V \approx 53,4\%$$

Braet 1/24 TS 5264 082

Bignakiga

Therian

P. gualibis

Therian

1. A

11. C

2. A

12. A

3. D

13. B

4. B

14. C

5. B

15. A

6. C

16. B

7. B

17. B

8. A

18. D

9. D

19. B

10. C

20. A

TS 5264 082

Кипи $\Pi-1=2$
 $\Pi-3=2$ $1-3=3$ (мин)

$\Pi-4=1$ $2-4=1$ (мин)

Мин $1=0,5T$

$2=1T$, $3=1T$ $4=0,5T$

Регу S

$2-4$ $201-152$

$1-3$ $202-351$

Регу 0

Мин 1: $\Pi \Rightarrow 1 \Rightarrow 3 \Rightarrow M = 213 + 2 = 215$

Мин 2: $\Pi \Rightarrow 2 \Rightarrow 4 \Rightarrow M = 2 + 1 + 1 = 4$ (мин)

Регу $1T$

Зам. код 3T код в 3, 5, 6
Одн в 1 мине не по линии -
здесь для зрелости = 10

Регу 3 За мин Рег - Рег

Регу 4 мин для работы

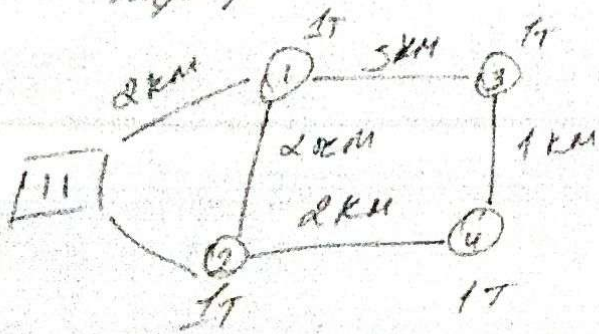
Регу 5 мин для работы

Регу 6 мин для работы

6T

TS 5264 af2

2. *Prunella vulgaris*

[illegible]

11 - not done

1-4 - свободный

Пора S

$$x^2 - 4 \quad 1 + 2 - 1 = 2$$
$$1-3 \quad 2+2-3=1$$

решения 0

У перагледі Б'єрне (1.3) і (2.4) бачи

Один из них при этом сообщал -

Maximum 1: $\Pi \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow \Pi$ is $2+3+2 = 7$ km (2T)

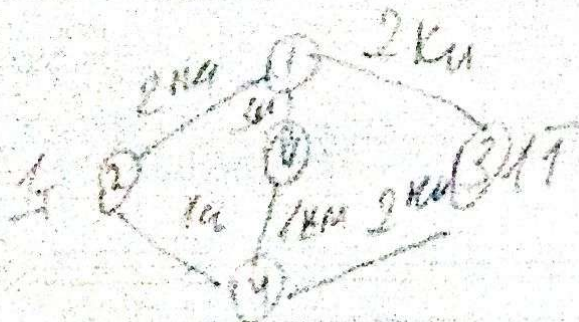
Пример 2. $\Pi \rightarrow 2 \rightarrow 24 \rightarrow \Pi \subseteq 19992 = 4 \text{ км} (27)$

Belgian 11 km

Beitrag 2 Zu einem neuen Kunst-Tab.

1844
 1845
 1846
 1847
 1848
 1849
 1850
 1851
 1852
 1853
 1854
 1855
 1856
 1857
 1858
 1859
 1860
 1861
 1862
 1863
 1864
 1865
 1866
 1867
 1868
 1869
 1870
 1871
 1872
 1873
 1874
 1875
 1876
 1877
 1878
 1879
 1880
 1881
 1882
 1883
 1884
 1885
 1886
 1887
 1888
 1889
 1890
 1891
 1892
 1893
 1894
 1895
 1896
 1897
 1898
 1899
 1900
 1901
 1902
 1903
 1904
 1905
 1906
 1907
 1908
 1909
 1910
 1911
 1912
 1913
 1914
 1915
 1916
 1917
 1918
 1919
 1920
 1921
 1922
 1923
 1924
 1925
 1926
 1927
 1928
 1929
 1930
 1931
 1932
 1933
 1934
 1935
 1936
 1937
 1938
 1939
 1940
 1941
 1942
 1943
 1944
 1945
 1946
 1947
 1948
 1949
 1950
 1951
 1952
 1953
 1954
 1955
 1956
 1957
 1958
 1959
 1960
 1961
 1962
 1963
 1964
 1965
 1966
 1967
 1968
 1969
 1970
 1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298

Всего, при этом времени - 3.55



// not done

1-4 стовбчи

TS 5264082



Path 1: 1-2-3-4 1-2-3-4 (14)

1-3=1, 4-5 3-4-5 (14, 14)

Path 2: 1-2, 2-11, 3-11, 4-21

Path 3: 5

1-2 7+4-2=9

11 units

Path 1: 1-2-3-4 5+4+2+4+5+3+4 (37)

Path 2: 1-2-3-4 1+5+4+2+5=17 (37)

Path 2: 11

Білет №1. ТЗ 2459411

2. Практичне завдання

Варіант 1.

1. Математична модель

x_A, x_B, x_C - кількості окремих видів

A, B, C , які будуть розшиті на склярі
улюб. окремі (можемо зацікавити)

$$Z = 200x_A + 300x_B + 150x_C \rightarrow \max$$

Обмеження на місткість скляру

$$5x_A + 3x_B + 2x_C \leq 500$$

Обмеження на к-сть наявного вантажу

$$0 \leq x_A \leq 80$$

$$0 \leq x_B \leq 50$$

$$0 \leq x_C \leq 100$$

2. Оптимізаційний план

Вантаж В: $300 \text{ грн} / 3 \text{ м}^3 = 100 \text{ грн} / \text{м}^3$
(найвищує прирост)

Вантаж С: $150 \text{ грн} / 2 \text{ м}^3 = 75 \text{ грн} / \text{м}^3$

Вантаж А: $200 \text{ грн} / 5 \text{ м}^3 = 40 \text{ грн} / \text{м}^3$

Зановнення скляру:

1. Вантаж В: $x_B = 50 \text{ оп.}$

1) Зайнятий об'єм: $50 \times 3 = 150 \text{ м}^3$

2) Залишок: $500 - 150 = 350 \text{ м}^3$

Вантаж С: $x_C = 100 \text{ оп.}$

1) Зайнятий: $100 \times 2 = 200 \text{ м}^3$

2) Залишок: $350 - 200 = 150 \text{ м}^3$

Вантаж А: к-ть оп. $150 \text{ м}^3 / 5 \text{ м}^3 = 30 \text{ оп.}$
($x_A = 30 \leq 80$)

Відповідь:

Оптимізаційний план:

$$x_A = 30 \quad x_B = 50 \quad x_C = 100$$

Максимальний прибуток:

$$Z = 200(30) + 300(50) + 150(100) =$$

$$= 36000 \text{ грн.}$$

2
Biem N3 TS 5695627

1.D

2.A

3.D

4.A

5.A

6.A

7.D

TS 56 95 627

зазвичай приймають час
рейсу і зогина, тобто: $S = 170$ зме

3. Оптимізаційний розділ поставив

$$Q = \sqrt{\frac{2DS}{K}}$$

$$D = 30 \cdot 30 = 2400 \text{ оз}$$

$$H = 30$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 2400 \times 170}{30}} = \sqrt{27200} = 164,9$$

Оптимальний розділ поставив
= 165 одиниць продукції.

TS 5695627

- 8. B
- 9. C
- 10. C
- 11. B
- 12. A
- 13. C
- 14. C
- 15. B
- 16. A
- 17. A
- 18. D
- 19. C
- 20. C

Вариант 3.

1. Витрати на зберігання
огіней огіней

$$H = 300 \times 0,10 = 30 \text{ грн/год}$$

2. Витрати на огіне заповнення
Два місяці, на перевезення

на автомобілі
на пов'язані з об'єктом
Білет № 1. T8844813

① Інформація про об'єкт

1.	Г.
2.	В.
3.	В.
4.	Б.
5.	Б.
6.	Г.
7.	Б.
8.	А.
9.	В.
10.	В.

Інформація про об'єкт

11.	А.
12.	Г.
13.	Г.
14.	А.
15.	А.
16.	В.
17.	Г.
18.	В.
19.	В.
20.	А.

② Задано

Дано: $q_n = 4 \text{ т}$, $t = 3 \text{ хв/т} = 0,05 \text{ год/т}$

$X = 4$, $T = 12 \text{ год}$, $\gamma = 0,85$, $\eta = 1,2$

а. Щоденна пропускна спроможність, т.

$$P_{\text{т.год}} = \frac{X}{t \cdot \eta} = \frac{4}{0,05 \cdot 1,2} \approx 66,67 \text{ т/год.}$$

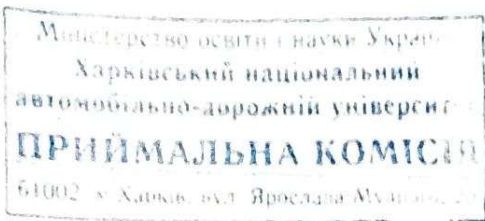
б. Щоденна пропускна спроможність в автомобілях:

$$P_{\text{а.год}} = \frac{P_{\text{т.год}}}{q_n \cdot \gamma} = \frac{66,67}{4 \cdot 0,85} \approx 19,61 \text{ авт/год.}$$

3. Річна пропускна спроможність:

$$P_{\text{т.год}} = 66,67 \cdot 12 = \underline{\underline{800 \text{ т/год}}}$$

$$P_{\text{а.год}} = 19,61 \cdot 12 = \underline{\underline{235,32 \text{ авт/год.}}}$$



ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08. частина 2

ШИФР EDP8061543

Примітка

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

Години № 3

1.2	6.4	11.2	16.1
2.4	7.1	12.3	17.3
3.1	8.4	13.3	18.4
4.2	9.3	14.3	19.1
5.1	10.1	15.1	20.4

2 Працюючи години

5. 07.1.

1. Приїзд на роботу	3.01		
2. Підготовка до роботи	2.05		
3. Оприлюднення матеріалу	2.02		
4. Огляд робіт	2.30		
5. Завантаження матеріалу	2.40		
6. Огляд робіт	2.12		
7. Визначення місця роботи	2.15		
8. Огляд робіт	10.24		
10. Визначення місця роботи	12.10		
11. Огляд робіт	12.17		
12. Огляд робіт	10.28		
14. Визначення місця роботи	10.54		
16. Огляд робіт	12.35		
15. Огляд робіт	12.00		
16. Визначення місця роботи	12.01	30	07.1
17. Приїзд на роботу	13.09	33	07.1
14. Оприлюднення матеріалу	13.05		
19. Огляд робіт	13.34		
20. Завантаження матеріалу	13.40		
21. Огляд робіт	13.50		
22. Огляд робіт	13.59		
23. Огляд робіт	14.15		
24. Оприлюднення матеріалу	14.25		
25. Огляд робіт	14.57		
26. Сигналізація робіт	15.21		
27. Огляд робіт	15.12		
28. Огляд робіт	15.33		
29. Огляд робіт	15.35		
30. Консультування з робіт	15.42		
31. Огляд робіт	16.06		
32. Завантаження матеріалу	16.09		
33. Огляд робіт	16.15		
34. Визначення місця роботи	16.18		
35. Огляд робіт	16.55		
36. Приїзд на роботу	16.51		
37. Завантаження матеріалу	16.52		
38. Визначення місця роботи	17.00		



(штамп вищого навчального закладу/
його підрозділу)

ВКЛАДКА

Форма № Н-1.08, частина 2

ШИФР EP5669864

Примітка.

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

Білет №5

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

20.а

Заданя 1

$50000 \text{ тис.} - 4 \text{ тис.} = 46 \text{ тис.}$
 $46 \text{ тис.} \div 10 \text{ р.} = 4600 \text{ в рік}$
електроенергія + обслуговування + ремонт та навіація автомобіля це
4600, виходить що річна сума амортизаційних відрахувань
становить майже його ціну в рік.

Форма № Н-1.08, часть 2

ВКЛАДКА

ШИФР E3513092

Примітка.

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

Билет № 1

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

ВКЛАДКА

ШИФР DG 117337

Примітка.

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

Білет №7

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