

**ДВНЗ «ДРОГОБИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ НАФТИ І ГАЗУ»**

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ №1**

**фахового вступного іспиту**

**для вступників на базі ОКР «Кваліфікований робітник»**

Освітньо-кваліфікаційний рівень: молодший спеціаліст

Галузь знань: 18. Виробництво та технології

Спеціальність: 185. Нафтогазова інженерія та технології

Спеціалізація: Обслуговування і ремонт обладнання нафтових і газових промислів

<b>№ п /п</b>	<b>Зміст запитання</b>	<b>Вкажіть правильну відповідь</b>	<b>К-сть балів</b>
<i>Тестові завдання з фахових дисциплін:</i>			
1.	Кронблочна рама виготовлена із:	а) бурильних труб; б) обсадних труб; в) двотавра; г) швелера.	7
2.	Повітряний компенсатор, який встановлений на прийомній коробці бурового насоса, призначений для:	а) забезпечення рівномірної швидкості бурового розчину з прийомного резервуару до повітряного компенсатору; б) забезпечення рівномірної швидкості бурового розчину від повітряного компенсатору до всмоктуючих клапанів; в) забезпечення рівномірної швидкості бурового розчину з прийомного резервуару до всмоктуючих клапанів; г) вирівнювання тиску розрідження у всмоктуючій лінії бурового насоса.	7
3.	Вібросито призначене для:	а) грубої очистки бурового розчину; б) приготування бурового розчину; в) тонкої очистки бурового розчину; г) регенерації бурового розчин.	7
4.	Секційні турбобури складаються із:	а) однієї секції; б) чотирьох або п'яти секцій; в) шести секцій; г) двох або трьох секцій.	7
5.	При спрацюванні кранів протизатягувача талевого блоку включена муфта лебідки буде спорожнюватись від стиснутого повітря:	а) через клапан-розрядник; б) через вертлюжок; в) через триходовий кран, яким включається і виключається муфта лебідки; г) через включений двоходовий кран протизатягувача.	8
6.	Суть системи ТО і ПР устаткування полягає в тому, що після певного напрацювання годин проводиться:	а) технічне обслуговування (ТО) або плановий ремонт (ПР); б) плановий ремонт (ПР); в) технічне обслуговування (ТО); г) плановий поточний ремонт (ПоР);	8

№ п /п	Зміст запитання	Вкажіть правильну відповідь	К-сть балів
		д) капітальний ремонт (КР).	
7.	Вкажіть висоту передніх воріт вежі ВБ-53-320:	а) 10 м. б) 9 м. в) 11 м. г) 12 м. д) 8 м.	8
8.	Поточним ремонтом бурового і нафтопромислового устаткування займаються:	а) бази виробничого обслуговування; б) центральні бази виробничого обслуговування; в) прокатно-ремонтні цехи; г) ремонтно-механічні заводи; д) правильної відповіді немає.	8
<b>Тестові завдання з математики:</b>			
9.	Спростити: $(\frac{4a}{a^2-1} + \frac{a-1}{a+1}) \cdot \frac{a}{a+1} - \frac{a}{a-1}$	а) 2; б) $\frac{1}{2}$ ; в) -1; г) 3; д) 0.	6
10.	Розв'язати рівняння: $2^{4x-6} = 64$	а) 3; б) 2; в) 4; г) 1; д) -3	6
11.	Знайти x, якщо $\frac{1}{4} \log_2 x = 1$	а) 16; б) 17; в) 10; г) 2; д) 3	7
12.	Обчислити похідну даної функції: $y = x^3 - 2x^2 + 3x - 4$	а) $y' = 3x^2 - 4x + 3$ ; б) $y' = 3x^2 - 4x$ ; в) $y' = 3x^2 + 3$ ; г) $y' = 3x - 4$ ; д) $y' = x^2 - x + 3$	7
13.	Діагоналі паралелограма дорівнюють 80 см і 120 см, різниця його сторін 48 см. Знайти периметр паралелограма.	а) 300 ; б) 272 ; в) 250 ; г) 205 ; д) 354 .	7
14.	Знайти область визначення функції $y = \frac{\sqrt{4-x}}{\sqrt{x^2-7x+10}} + \frac{5x+3}{x+3}$	а) $(-\infty ; -3) \cup (-3; 2)$ ; б) $(-\infty ; 4) \cup (5; \infty)$ ; в) $(-\infty ; 2) \cup (5; \infty)$ ; г) $\emptyset$ ; д) $(-\infty ; 4) \cup (4; \infty)$ .	7
<b>Разом:</b>			<b>100</b>

Відповідальний секретар  
приймальної комісії

Ю.С. Хомош