

**Комплексне кваліфікаційне завдання
з предмету "Спецтехнологія"
Професія: "Електрозварник ручного зварювання"
Розряд: II (другий)
Варіант № 1**

Питання №1

75	Зварювання – це ...
1	Процес одержання роз'ємного з'єднання шляхом встановлення міжатомних зв'язків між зварюваними частинами
2	Процес одержання нероз'ємного з'єднання шляхом встановлення міжатомних зв'язків між зварюваними частинами
3	Процес одержання нероз'ємного з'єднання шляхом розриву міжатомних зв'язків між зварюваними частинами
4	Процес одержання нероз'ємного з'єднання шляхом встановлення міжатомних зв'язків між електродом і металом

Питання №2

50	Скільки існує класів зварювання залежно від виду енергії?
1	1
2	2
3	3
4	4

Питання №3

100	У металургійному виробництві рудою називають
1	гірська порода, яка містить у собі метали від 0,02% до 70%
2	легкоплавка сполука з пустою породою, золою та іншими неметалічними вкрапленнями
3	речовина, яка утворює сплав

Питання №4

75	За видом з'єднання можуть бути ...
1	Стикові, внапуск, бокові, таврові
2	Стикові, внапуск, бокові, кутові
3	Стикові, торцеві, бокові, кутові, таврові
4	Стикові, кутові, таврові, внапуск, торцеві

Питання №5

75	Ділянка зварного з'єднання, утворена в результаті кристалізації металу зварювальної ванни називають ...
1	кратером
2	кромкою
3	зварним швом
4	зварювальною ванною

Питання №6

100	Корінь шва – це ...
1	частина зварного шва, де дно зварювальної ванни перетинає поверхню основного металу
2	частина металу шва, що виступає над поверхнею зварювальних деталей
3	метал, наплавлений або переплавлений за один прохід
4	Торцева поверхня деталей, що підлягають зварюванню

Питання №7

75	Як називають виріб, виготовлений з однорідного за назвою і маркою матеріалу без застосування складальних операцій
1	Вузол
2	Складальна одиниця
3	Заготовка
4	Деталь

Питання №8

100	Зварні шви класифікують за протяжністю на:
1	непереривчасті, переривчасті, переривчасті ланцюгові, переривчасті шахові
2	непереривчасті, переривчасті, непереривчасті ланцюгові, переривчасті шахові
3	непереривчасті, переривчасті, переривчасті кутові, переривчасті таврові
4	непереривчасті, переривчасті, переривчасті ланцюгові, переривчасті шахові

Питання №9

100	Довжина коротких зварних швів ...
1	до 200 мм
2	до 300 мм
3	до 400 мм
4	до 500 мм

Питання №10

100	Довжина довгих зварних швів ...
1	до 500 мм
2	до 750 мм
3	до 1000 мм
4	більше 1000 мм

Питання №11

50	Зварювальний пост – це ...
1	робоче місце зварювальника, обладнане всім необхідним для виконання зварювальних робіт
2	залізний стіл, на якому відбувається зварювання
3	спеціальна кабіна відгороджена ширмою
4	всі відповіді правильні

Питання №12

50	Яку дію спричиняє електричний струм, який проходить через тіло людини?
1	електролітичну
2	хімічну
3	фізичну

Питання №13

75	Яких джерел живлення за кліматичним виконанням не буває?
1	для помірного клімату
2	для континентального клімату
3	для помірного та холодного клімату
4	для тропічного клімату

Питання №14

75	Як поділяються джерела живлення за типами?
1	трансформатори, випрямлячі, перетворювачі, генератори
2	випрямлячі, перетворювачі, генератори
3	трансформатори, випрямлячі, перетворювачі
4	трансформатори, випрямлячі, перетворювачі, генератори, агрегати, установки

Питання №15

100	До характерних місцевих електротравм, викликаних дією електричного струму або електричної дуги відносяться ...
1	електричні опіки
2	електричні знаки
3	електрофтальмія
4	всі відповіді правильні

Питання №16

100	Яке позначення має напівавтоматичне зварювання в активних захисних газах?
1	MAG
2	MOG
3	MIG
4	MEG

Питання №17

100	Що не відноситься до параметрів джерела струму?
1	межі регулювання струму
2	коефіцієнт потужності
3	режими роботи джерела струму
4	час роботи джерела струму

Питання №18

100	За якою формулою обчислюється тривалість навантаження?
1	$TH = \frac{t_n + 1}{t_n + t_{xx}} \cdot 100\%$
2	$TH = \frac{t_n}{t_n + t_{xx}} \cdot 100\%$
3	$TH = \frac{t_n}{t_n - t_{xx}} \cdot 100\%$
4	$TH = \frac{t_n - 1}{t_n + t_{xx}} \cdot 100\%$

Питання №19

100	Які джерела живлення характеризуються тривалістю вмикання.
1	ті, які під час перерви повністю вимикаються від електромережі
2	ті, які ніколи не вимикаються від електромережі
3	ті, які ніколи не вмикаються в електромережу
4	ті, які під час перерви не вимикаються від електромережі

Питання №20

100	Максимальний зварювальний струм визначається за формулою ...
1	$I_{мак} = \sqrt{\frac{TH_{ном}}{TH_{мак}}}$
2	$I_{мак} = I_{ном} \sqrt{\frac{TB_{ном}}{TH_{мак}}}$
3	$I_{мак} = I_{ном} \sqrt{\frac{TH_{ном}}{TH_{мак}}}$
4	$I_{мак} = I_{ном} \sqrt{\frac{TB_{ном}}{TB_{мак}}}$

Питання №21

50	Електрод – це ...
1	металевий стрижень, призначений для підведення струму до зварювальної дуги
2	неметалевий стрижень, призначений для підведення струму до зварювальної дуги
3	металевий або неметалевий стрижень, призначений для підведення струму до зварювальної дуги
4	металевий або неметалевий стрижень, призначений для підведення струму до зварювального трансформатора

Питання №22

50	Перед початком навчальних занять, а також при зарахуванні або оформленні до закладу освіти виховання, учня проводиться ...
1	вступний інструктаж
2	первинний інструктаж
3	цільовий інструктаж

Питання №23

75	Якій з наведених умов не повинен відповідати електрод?
1	низька токсичність при виробництві і при проведенні зварювальних робіт
2	отримуваний при зварці шлак легко відокремлюється
3	низька продуктивність при найбільшому розбризкуванні металу електрода
4	стержень електроду і його покриття плавляться рівномірно

Питання №24

75	Із чого виготовляють неплавкі електроди?
1	із сталі, чавуну та їхніх сплавів
2	із вольфраму та його сплавів, вугілля, графіту
3	із міді, алюмінію та їхніх сплавів
4	із сталі, чавуну, міді, алюмінію, їх сплавів тощо

Питання №25

75	Чи зобов'язаний роботодавець замінити працівнику за свій рахунок засоби індивідуального захисту в разі їх передчасного зношення ?
1	зобов'язаний, якщо це сталося не з вини працівника
2	не зобов'язаний
3	зобов'язаний, тільки якщо це передбачено колективним договором

Питання №26

100	У маркуванні сірого чавуну СЧ15-32 що означає число 15?
1	кількість вуглецю в сотих долях відсотків
2	границя міцності на розрив в МПа
3	жаростійкість, виражена в умовних одиницях

Питання №27

75	Який з названих рухів електродом не виконують?
1	поступальний рух електрода у напрямку його осі
2	обертальний рух електрода у напрямку його осі
3	коливання кінця електрода впоперек шва
4	вздовж осі шва

Питання №28

100	Охорона праці – це...
1	система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності
2	право працівників на матеріальне забезпечення у випадку хвороби або втрати працездатності
3	система економічних та організаційно-технічних заходів, спрямованих на підвищення продуктивності праці

Питання №29

100	За якістю сталі класифікують на:
1	сталі звичайної якості, якісні, високоякісні і особливовисокоякісні
2	якісні, високоякісні і особливовисокоякісні
3	сталі звичайної якості, якісні, високоякісні
4	сталі середньої якості, дуже якісні, високоякісні і особливовисокоякісні

Питання №30

100	За призначенням сталі поділяються на:
1	конструкційні та інструментальні
2	конструкційні, інструментальні і сталі з особливими властивостями
3	конструкційні, інструментальні, сталі з особливими властивостями, спеціальні
4	конструкційні, інструментальні, спеціальні