

| | |
|----|--|
| 1 | Яким виразом визначається величина сили, що діє на провідник довжиною l зі струмом I у магнітному полі з магнітною індукцією B ? |
| 1 | $1. F = B \cdot I \cdot l \cdot \sin \alpha; \quad 2. F = B \cdot I \cdot l \cdot \cos \alpha; \quad 3. F = B \cdot I \cdot l \cdot \operatorname{tg} \alpha;$ $4. F = B \cdot I \cdot l \cdot \operatorname{ctg} \alpha; \quad 5. F = B \cdot v \cdot l \cdot \sin \alpha;$ |
| 2 | Якою характеристикою магнітного поля є магнітна індукція B ? |
| 3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. енергетичною 2. потенціальною 3. силовою 4. магнітною 5. електростатичною |
| 3 | Яка одиниця вимірювання магнітної індукції? |
| 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Гн 2. В 3. Вб 4. Кл 5. Тл |
| 4 | Яким виразом визначається величина магнітного потоку Φ , що пронизує площу S під кутом до неї α ? |
| 2 | $1. \Phi = B \cdot S \cdot \cos \alpha; \quad 2. \Phi = B \cdot S \cdot \sin \alpha; \quad 3. \Phi = B \cdot S \cdot \operatorname{tg} \alpha;$ $4. \Phi = B \cdot S \cdot \operatorname{ctg} \alpha; \quad 5. \Phi = B \cdot I \cdot \sin \alpha;$ |
| 5 | За яким правилом визначається напрям магнітних силових ліній навколо провідника із струмом? |
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. правого свердлика 2. лівого свердлика 3. правої руки 4. лівої руки 5. інша відповідь |
| 6 | За яким правилом визначається напрям сили F , що діє на провідник із струмом I в магнітному полі? |
| 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. лівого свердлика 2. правої руки 3. правого свердлика 4. лівої руки 5. інша відповідь |
| 7 | Якою величиною характеризується здатність речовини намагнічуватися? |
| 3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. магнітною індукцією 2. електричною проникністю 3. магнітною проникністю 4. магнітною напруженістю 5. електричною індукцією |
| 10 | Яка залежність між енергією що витрачається на перемагнічування феромагнетика і площею петлі гістерезису? |
| 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. гіперболічна 2. обернено пропорційна 3. не залежить 4. пропорційна 5. параболічна |
| 12 | Як називаються феромагнетики з малою площею петлі гістерезису? |
| 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. магнітом'якими 2. магнітотвердими 3. низькокоорцетивними 4. магнітотвердими, низькокоорцетивними 5. магнітом'якими, низькокоорцетивними |
| 13 | Які феромагнетики застосовуються для виготовлення осердь електричних машин? |
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. магнітом'які 2. магнітотверді 3. з великою площею петлі гістерезису 4. висококоорцетивні 5. магнітотверді, висококоорцетивні |
| 14 | Які з цих речовин відносяться до магнітом'яких феромагнетиків? |
| 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. залізо, пермалой 2. пермалой, мідь 3. алюміній 4. мідь 5. алюміній, пермалой |
| 15 | Як називається електрорушійна сила, яка індукується у котушці під впливом зміни її власного магнітного потоку? |
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. самоіндукції 2. взаємоіндукції 3. виткова 4. міжвиткова 5. інша відповідь |
| 16 | Як називається величина, що характеризує зв'язок між швидкістю зміни струму в колі і виникаючої при цьому ЕРС самоіндукції? |
| 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ємністю 2. індуктивністю 3. самоіндукція 4. взаємоіндукція 5. інша відповідь |

| | |
|----|---|
| 18 | Якою одиницею вимірюється індуктивність? 1. тесла 2. вебер 3. генрі 4. гаус 5. герц |
| 3 | |
| 20 | Якою одиницею вимірюється взаємодуктивність? 1. гаус 2. тесла 3. вебер 4. генрі 5. фарада |
| 4 | |
| 21 | В основі роботи якого пристрою лежить явище взаємодукції? 1. електрогенератор 2. трансформатор 3. електродвигун 4. електричне реле 5. електромагніт |
| 2 | |
| 22 | Якими величинами характеризується змінна синусоїдальна напруга або струм? 1. амплітуда 2. частота 3. фаза 4. амплітуда, частота, фаза 5. зсув фаз |
| 4 | |
| 23 | Під впливом чого виникає зсув фаз між напругою і струмом у колах змінного струму? 1. індуктивності 2. ємності 3. активного опору 4. індуктивності, ємності, активного опору 5. індуктивності, ємності |
| 4 | |
| 30 | Чому дорівнює зсув фаз у колі змінного струму тільки з індуктивністю між прикладеною напругою і струмом? 1. струм відстає на кут 90° 2. струм випереджає на кут 90° 3. струм відстає на кут 180° 4. струм випереджає на кут 180° 5. струм відстає на кут 120° |
| 1 | |
| 31 | Чому дорівнює зсув фаз у колі змінного струму з індуктивністю між прикладеною напругою і ЕРС самоіндукції? 1. ЕРС відстає на кут 90° 2. ЕРС випереджає на кут 180° 3. ЕРС відстає на кут 180° 4. ЕРС випереджає на кут 90° 5. ЕРС відстає на кут 120° |
| 3 | |
| 32 | Чому дорівнює зсув фаз у колі змінного струму тільки з індуктивністю між струмом і ЕРС самоіндукції? 1. струм відстає на кут 90° 2. ЕРС відстає на кут 90° 3. ЕРС випереджає на кут 90° 4. струм випереджає на кут 90° 5. ЕРС відстає на кут 45° |
| 2 | |
| 35 | Чому дорівнює зсув фаз у колі змінного струму тільки з ємністю між прикладеною напругою і струмом? 1. струм випереджає напругу на кут 90° 2. струм співпадає з напругою 3. струм відстає від напруги кут 90° 4. напруга випереджає струм на кут 90° 5. інша відповідь |
| 1 | |
| 39 | Яке співвідношення виражає зсув фаз ϕ між напругами на активному опорі і індуктивному у колі змінного струму? 1. $\sin\phi = XL/R$ 2. $\operatorname{tg}\phi = XL/R$ 3. $\cos\phi = XL/R$ 4. $\operatorname{ctg}\phi = XL/R$ 5. $\operatorname{tg}\phi = R/XL$ |
| 2 | |
| 40 | Чим менший індуктивний опір порівняно з активним у колі змінного струму, тим зсув фаз між напругою і струмом: 1. менший 2. більший 3. однаковий 4. постійний 5. змінний |
| 1 | |
| 41 | Яким виразом визначається зв'язок у колі змінного струму між підведеною напругою і падінням напруги на активному опорі і ємності? 1. $U = \sqrt{U_R^2 + U_C^2}$ 2. $U = I\sqrt{R^2 + X_C^2}$ 3. $U = I\sqrt{R^2 + \frac{1}{\omega^2 \cdot C^2}}$ 4. $U = I\sqrt{R^2 + \frac{1}{(2\pi \cdot f \cdot C)^2}}$ 5. $U = \sqrt{U_R^2 + U_C^2}$ $U = I\sqrt{R^2 + X_C^2}$ $U = I\sqrt{R^2 + \frac{1}{\omega^2 \cdot C^2}}$ $U = I\sqrt{R^2 + \frac{1}{(2\pi \cdot f \cdot C)^2}}$ |
| 5 | |
| 47 | Як називається потужність, що витрачається в активному опорі і характеризує швидкість перетворення електричної енергії в теплову або механічну енергію? 1. повна 2. реактивна 3. активна 4. середня 5. амплітудна |
| 3 | |

| | |
|----|---|
| 48 | <p>Як називається потужність, яка характеризує швидкість взаємного періодичного обміну енергією між зовнішнім джерелом і магнітним або електричним полем кола і яка не витрачається в колі?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. реактивна 2. повна 3. активна 4. середня 5. повна або активна |
| 1 | |
| 49 | <p>Якою формулою визначається діюче значення реактивної потужності?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. $Q = IU \cos \varphi$; 2. $Q = IU \cos \varphi$; 3. $Q = IU \sec \varphi$; 4. $Q = IU \sin \varphi$; 5. $Q = IU \operatorname{tg} \varphi$; |
| 4 | |
| 51 | <p>Як називається одиниця реактивної потужності?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вт 2. ВАр 3. ВА 4. В 5. Ом |
| 2 | |
| 55 | <p>Як називається одиниця вимірювання повної потужності?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В 2. Вт 3. ВАР 4. ВА 5. Дж |
| 4 | |
| 56 | <p>Як називається число, що показує, яку частину від повної потужності становить активна потужність?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. коефіцієнт потужності 2. коефіцієнт корисної дії 3. коефіцієнт дії 4. коефіцієнт втрат 5. коефіцієнт корисної дії, коефіцієнт втрат |
| 1 | |
| 57 | <p>Чим обумовлений зсув фаз між напругою і струмом при роботі електродвигуна?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. активним опором 2. ємністю 3. індуктивністю 4. виділенням тепла 5. взаємодуктивністю |
| 3 | |
| 61 | <p>Чим обумовлений низький коефіцієнт корисної дії лінії електропередач?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. працює не на повну потужність 2. працює на повну потужність 3. працює на холостому ході 4. працює не на повну потужність, працює на холостому ході 5. працює на повну потужність, працює на холостому ході |
| 4 | |
| 62 | <p>Які основні шляхи підвищення $\cos \varphi$ при роботі електродвигунів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. робота при номінальному навантаженні 2. не слід допускати роботи в холостому режимі 3. робота при зниженому навантаженні 4. робота в режимі близькому до холостого ходу 5. робота при холостому ході |
| 1 | |
| 63 | <p>Що підключають паралельно до електродвигуна для підвищення $\cos \varphi$?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. магазин індуктивностей 2. батарею конденсаторів 3. магазин опорів 4. реактор 5. дросель |
| 2 | |
| 64 | <p>На скільки зсунуті напруги по фазі у трифазній системі?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 120° 2. 90° 3. $1/4$ періоду 4. $2/5$ періоду 5. $2/3$ періоду |
| 1 | |
| 65 | <p>Як називається напруга між лінійним і нульовим дротом у трифазній системі?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трифазна 2. Лінійна 3. Фазна 4. Нульова 5. Двофазна |
| 3 | |
| 66 | <p>Як називається напруга між лінійними дротами у трифазній системі?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трифазна 2. Лінійна 3. Фазна 4. Нульова 5. Однофазна |
| 2 | |
| 74 | <p>Що являється формальною ознакою приналежності речовин до класу напівпровідників?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. питома електропровідність 2. теплова провідність 3. питома вага 4. питома теплоємність 5. питома теплопровідність |
| 1 | |

| | | |
|----|---|---|
| 76 | Як впливає збільшення температури на питомий опір напівпровідників? 1. збільшується 2. зменшується 3. не змінюється 4. збільшується в залежності від типу 5. зменшується в залежності від типу | 2 |
| 77 | Яка характерна будова атомів напівпровідників? 1. аморфна 2. кристалічна 3. тверда 4. газоподібна 5. рідинна | 2 |
| 78 | Який зв'язок між атомами напівпровідника є характерним? 1. триелектронний 2. ковалентний або двоелектронний 3. чотириелектронний 4. одно електронний 5. інша відповідь | 2 |
| 81 | Як переміщуються вільні електрони і дірки в напівпровіднику при відсутності зовнішнього електричного поля? 1. направлено 2. хаотично 3. узгоджено 4. в стані спокою 5. по орбітах | 2 |
| 83 | Як називаються домішки, що збільшують у напівпровіднику кількість вільних електронів? 1. акцепторні 2. донорні 3. власні 4. сторонні 5. ефективні | 2 |
| 84 | Як називаються домішки, що збільшують у напівпровіднику кількість дірок? 1. власні 2. сторонні 3. донорні 4. вільні 5. акцепторні | 5 |
| 85 | Яку валентність мають атоми германію? 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 | 4 |
| 86 | Яку валентність мають атоми кремнію? 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 | 4 |
| 87 | Яку провідність буде мати кристал германію при введенні в нього п'ятивалентних атомів миш'яку? 1. діркову 2. електронну 3. власну 4. p-типу 5. інша відповідь. | 2 |
| 89 | Як ще називають електронну провідність? 1. p-типу 2. v-типу 3. c-типу 4. n-типу 5. q-типу | 4 |
| 90 | Як ще називають діркову провідність напівпровідника? 1. n-типу 2. v-типу 3. q-типу 4. c-типу 5. p-типу | 5 |
| 91 | Як називається струм у напівпровіднику, що виникає під дією зовнішнього електричного поля? 1. дифузійний 2. електронний 3. електричний 4. дірковий 5. дрейфовий | 5 |
| 92 | Як називається струм у напівпровіднику, який виникає в результаті дифузії носіїв із ділянки, де їх концентрація більша, в ділянку з меншою концентрацією? 1. дрейфовий 2. дірковий 3. дифузійний 4. електричний 5. електронний | 3 |

| | |
|-----|---|
| 93 | Як називається електричний перехід між двома ділянками напівпровідника, одна з яких має електропровідність n-типу, а друга р-типу? 1. електронний 2. дірковий 3. р-переходом 4. n-переходом 5. електронно-дірковим переходом |
| 96 | Які носії зарядів являються основними для напівпровідника n-типу? 1. Дірки 2. Електрони 3. Іонізовані атоми 4. Додатні іони 5. Від'ємні іони |
| 97 | Які носії зарядів являються основними для напівпровідника р-типу? 1. Іонізовані атоми 2. Додатні іони 3. Від'ємні іони 4. Електрони 5. Дірки |
| 98 | Які носії зарядів являються неосновними для напівпровідників n-типу? 1. Електрони 2. Дірки 3. Іонізовані атоми 4. Додатні атоми 5. Від'ємні атоми |
| 99 | Які носії зарядів являються неосновними для напівпровідників р-типу? 1. Електрони 2. Дірки 3. Іонізовані атоми 4. Додатні атоми 5. Від'ємні атоми |
| 101 | Як змінюється ширина р-n переходу при прямому вмиканні? 1. Збільшується 2. Не змінюється 3. Зменшується 4. Зникає 5. Інша відповідь |
| 102 | Як називається характеристика, яка ілюструє залежність струму через р-n перехід від величини і полярності прикладеної напруги? 1. зовнішня 2. навантажувальна 3. регульована 4. струмова 5. вольтамперна |
| 212 | Визначити як зміниться потужність електричного струму, якщо при незмінній напрузі електричний опір збільшиться вдвічі. 1. Збільшиться в 4 рази 2. Зменшиться в 4 рази 3. Залишиться не зміною 4. Зменшиться у 2 рази 5. Збільшиться у 2 рази |
| 213 | Визначити як зміниться потужність електричного струму, якщо при незмінному струмі електричний опір збільшиться вдвічі. 1. Збільшиться в 4 рази 2. Зменшиться в 4 рази 3. Залишиться не зміною 4. Зменшиться у 2 рази 5. Збільшиться у 2 рази |
| 221 | Визначте напрямок руху позитивного електричного заряду в однорідному електричному полі. 1. Перпендикулярно до силових ліній 2. За напрямком силових ліній 3. Проти напрямку силових ліній 4. Під кутом до силових ліній 5. По колу |
| 229 | Визначити, яким чином здійснюється передача електричної енергії з первинної у вторинну обмотку трансформатора. 1. За допомогою конденсатора, який пропускає змінний струм 2. Через дріт який з'єднує обмотки 3. За допомогою виникаючого електричного поля 4. За допомогою виникаючого електромагнітного поля 5. За допомогою магнітного поля осердя трансформатора. |
| 240 | Сила Лоренца – це сила, з якою магнітне поле діє: 1. На постійний магніт 2. Нерухомий електричний заряд 3. Рухомий електричний заряд 4. Провідник зі струмом 5. На рухомий провідник |
| 241 | Сила Ампера – це сила, якою магнітне поле діє: 1. На магнітну стрілку 2. Провідник зі струмом 3. Рухомий електричний заряд 4. Не рухомий електричний заряд 5. Рухомий провідник |

| | |
|-----|---|
| 242 | Лінії магнітної індукції відрізняються від ліній напруженості електричного поля тим, що вони: 1. Виходять із південного полюса магніту 2. Входять у північний поліс магніту 3. Перетинаються одна з одною 4. Замкнені 5. Розімкнені |
| 251 | Якими носіями електричного заряду утворюється струм у металах і в напівпровідниках ? 1. І в метал, і в напівпровідниках – тільки електронами 2. В металах - тільки електронами, а у напівпровідниках - тільки дірками 3. І в металах, і в напівпровідниках - йонами 4. В металах - тільки електронами, у напівпровідниках - електронами й дірками 5. В металах - електронами, а в напівпровідниках - протонами |
| 252 | Укажіть середовище, в якому проходження електричного струму супроводжується перенесенням речовини. 1. Напівпровідник 2. Електроліт 3. Метал 4. Вакуум 5. Діелектрик |
| 253 | Явище електромагнітної індукції відкрив: 1. Кулон 2. Ампер 3. Ерстед 4. Фарадей 5. Ленц |
| 254 | Як називається явище виникнення електричного струму в замкненому провіднику, коли змінюється магнітний потік через контур? 1. Електроліз 2. Намагнічування 3. Електромагнітна індукція 4. Електростатична індукція 5. Електростатична емісія |
| 255 | Індукційний струм виникає в будь-якому замкненому провідному контурі, якщо виконується така умова.: 1. Контур не рухається поступально в однорідному магнітному полі 2. Змінюється магнітний потік, що пронизує контур 3. Контур розташовується в однорідному магнітному полі 4. Контур перебуває у спокої в неоднорідному магнітному полі 5. Площина контуру знаходиться перпендикулярно до ліній магнітного поля |
| 256 | Одиницею якої фізичної величини є один Вебер? 1. Магнітний потік 2. Індуктивність 3. Магнітна індукція 4. Електрорушійна сила 5. Магніторушійна сила |
| 257 | Яка фізична величина визначається швидкістю зміни магнітного потоку? 1. Магнітний потік 2. Індуктивність 3. Енергія магнітного поля 4. Енергія електричного поля 5. ЕРС індукції |
| 310 | Що виражає дане рівняння: $\sum IR = \sum \varepsilon$ 1. Закон Ома для замкнутого кола 2. Закон Ома для однорідної ділянки кола 3. Другий закон Кірхгофа. 4. Закон Ома для неоднорідної ділянки кола 5. Перше правило Кірхгофа. |
| 345 | Прилад для вимірювання опору 1. Омметр 2. Реостат 3. Реохорд 4. Амперметр 5. Вольтметр |
| 346 | Електричний струм це - 1. Направлений рух частинок 2. Хаотичний рух частинок 3. Зміна положення одних частинок відносно других 4. Напрявлений рух заряджених частинок 5. Будь-яка дія електричного поля на заряджену частинку |
| 347 | При паралельному з'єднанні провідників в всіх провідниках рівна 1. Напряга 2. Сила струму 3. $I \cdot U$ 4. I / U 5. Потужність |
| 348 | Яка з дій електричного струму використовується для гальванічного нікелювання деталей: 1. Хімічна 2. Звукова 3. Світлова 4. Теплова 5. Магнітна |

| | |
|-----|---|
| 350 | За якою з наведених формул визначається опір провідника: |
| 1 | $1. \rho \frac{l}{S} \quad 2. \frac{E}{R+r} \quad 3. \frac{\Delta\varphi}{R} \quad 4. I \cdot \Delta t \quad 5. E \cdot q$ |
| 352 | <p>Як зміниться електричний опір металів і напівпровідників при зниженні температури?</p> <ol style="list-style-type: none"> Збільшиться в металів і напівпровідників Зменшиться в металів і напівпровідників Збільшиться у металів, і зменшиться у напівпровідників Зменшиться у металів, збільшиться в напівпровідників В обох залишиться сталим |
| 353 | <p>Яка фізична величина визначається відношенням заряду Δq, що переноситься через поперечний переріз провідника за інтервал часу Δt, до цього інтервалу?</p> <ol style="list-style-type: none"> Сила струму Напруга Опір Питомий електричний опір Електропршійна сила |
| 354 | <p>Густина електричного струму дорівнює:</p> <ol style="list-style-type: none"> Роботі, виконаній сумарним полем кулонівських і сторонніх сил на ділянці кола при переміщені одиничного позитивного заряду. Заряду, що проходить за одиницю часу через поперечний переріз провідника. Енергія, що виділяється в одиниці об'єму провідника за одиницю часу. Заряду, що проходить в одиниці часу через одиницю площі поперечного перерізу провідника. Силі, діючій на заряд з сторони електричного поля. |
| 365 | <p>Два резистори з'єднанні паралельно. Через перший резистор 100 Ом проходить струм 2 А, а через другий резистор 200 Ом проходить струм, рівний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 А 1 А 0,1 А 0,2 А 0,4 А |
| 366 | <p>Два однакові провідники при послідовному з'єднанні дають 40 Ом, а при паралельному:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10 Ом 20 Ом 30 Ом 15 Ом 25 Ом |
| 368 | <p>Питомий опір в системі СІ вимірюється в:</p> <ol style="list-style-type: none"> $\frac{I}{T}$ $I \cdot i$ $\frac{I \cdot i}{T^2}$ $\frac{i}{T}$ $\frac{i}{i \cdot T}$ |
| 370 | <p>При послідовному з'єднанні провідників в всіх провідників однакові:</p> <ol style="list-style-type: none"> Сила струму Потужність Напруга Вираз IU Відношення I/U |
| 371 | <p>Якщо через поперечний переріз за будь-які рівні проміжки часу проходить однаковий заряд, такий струм є:</p> <ol style="list-style-type: none"> Постійним Зростаючим В залежності від величина заряду Змінним Спадаючим |
| 372 | <p>Прилад для вимірювання сили струму:</p> <ol style="list-style-type: none"> Амперметр Омметр Реостат Ватметр Вольтметр |
| 374 | <p>Провід опором 2 Ом склали вдвоє і включили в те саме коло. Чому рівний опір даної ділянки?</p> <ol style="list-style-type: none"> 4 Ом 2 Ом 0,5 Ом 1 Ом 0,25 Ом |
| 379 | <p>Трансформатор підвищує напругу з 220 до 660 В. Чому дорівнює відношення кількості витків вторинної і первинної обмоток</p> <ol style="list-style-type: none"> 12 6 3 18 9 |
| 380 | <p>У первинній обмотці трансформатора 840 витків, а у вторинній – 84. Чому дорівнює відношення вхідної напруги до вихідної?</p> <ol style="list-style-type: none"> 12 5 2,75 10 15 |

| | |
|-----|---|
| 384 | <p>ЕРС джерела струму 16 В, а сила струму в колі 1 А. Яку роботу виконують сторонні сили за 10 с?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 24 Дж 2. 160 Дж 3. 12 Дж 4. 16 Дж 5. 240 Дж |
| 2 | |
| 385 | <p>Яку роботу виконують сторонні сили за 10 с, якщо ЕРС джерела струму 20 В, а сила струму в колі 1 А?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 80 Дж 2. 160 Дж 3. 20 Дж 4. 200 Дж 5. 180 Дж |
| 4 | |
| 389 | <p>Знайдіть силу струму короткого замикання, якщо ЕРС батареї акумуляторів 12 В, а внутрішній опір батареї 0,5 Ом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 14 А 2. 8 А 3. 12 А 4. 10 А 5. 24 А |
| 5 | |
| 390 | <p>Внутрішній опір батареї 1 Ом, а ЕРС батареї акумуляторів 14 В. Знайдіть силу струму в колі, якщо батарею закоротити провідником опір якого 1 Ом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 А 2. 7 А 3. 14 А 4. 2,8 А 5. 2,4 А |
| 2 | |
| 401 | <p>Особлива форма матерії, що існує навколо заряджених тіл це поле:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електричне. 2. електромагнітне. 3. магнітне. 4. гравітаційне. 5. електронне. |
| 1 | |
| 402 | <p>Силу, з якою електричне поле діє на заряджені частинки називають:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електричною. 2. електромагнітною. 3. магнітною. 4. гравітаційною. 5. електронною. |
| 1 | |
| 403 | <p>На якому заряді починаються силові лінії електричного поля:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. позитивному. 2. негативному. 3. нейтральному. 4. магнітному. 5. електромагнітному. |
| 1 | |
| 404 | <p>Тіло, яку віддало частину своїх електронів буде заряджене:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. позитивно. 2. негативно. 3. нейтрально. 4. магнітно. 5. електромагнітно. |
| 1 | |
| 405 | <p>Тіло, яку одержало частину електронів буде заряджене:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. позитивно. 2. негативно. 3. нейтрально. 4. магнітно. 5. електромагнітно. |
| 1 | |
| 406 | <p>Метали – це речовини, які мають вільні:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електрони. 2. протони. 3. нейтрони. 4. позитрони. 5. іони. |
| 1 | |
| 407 | <p>Розрядити будь-яке заряджене тіло шляхом з'єднання його провідником із землею, називають:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. заземленням. 2. зануленням. 3. замиканням. 4. з'єднанням. 5. підмиканням. |
| 1 | |
| 408 | <p>Для виявлення наявності в тілі електричного заряду використовують:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електроскоп. 2. вольтметр. 3. мікроамперметр. 4. гальванометр. 5. логометр. |
| 1 | |
| 409 | <p>Сила взаємодії двох точкових зарядів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обернено пропорційна квадрату відстані між ними. 2. прямо пропорційна квадрату відстані між ними. 3. обернено пропорційна відстані між ними. 4. прямо пропорційна відстані між ними. 5. не залежно від відстані між ними. |
| 1 | |

| | |
|-----|---|
| 410 | <p>Електричний струм – це напрямлений рух:</p> <ol style="list-style-type: none"> заряджених частинок. розряджених частинок. атомів. молекул. нейтронів. |
| 1 | |
| 411 | <p>Для створення струму необхідна наявність:</p> <ol style="list-style-type: none"> електричного поля. магнітного поля. електромагнітного поля. гравітаційного поля. біополя. |
| 1 | |
| 412 | <p>В залежності від можливості проводити електричний струм речовини діляться на:</p> <ol style="list-style-type: none"> провідники, діелектрики, напівпровідники. діелектрики, провідники, ізолятори. напівпровідники, діелектрики. аморфні матеріали і провідники. провідники, діелектрики, метали. |
| 1 | |
| 413 | <p>Електрична провідність провідників пояснюється наявністю:</p> <ol style="list-style-type: none"> вільних електронів. вільних протонів. вільних нейтронів. вільних атомів. вільних молекул. |
| 1 | |
| 414 | <p>Усі джерела електричного струму розділяють на:</p> <ol style="list-style-type: none"> фізичні і хімічні. фізичні і механічні. хімічні і механічні. механічні, напівпровідникові. біологічні. |
| 1 | |
| 415 | <p>У фізичних джерелах електричного струму розділення зарядів відбувається за рахунок енергії:</p> <ol style="list-style-type: none"> механічної, світлової, теплової. механічної. світлової. теплової. біоенергії. |
| 1 | |
| 416 | <p>У хімічних джерелах електричного струму розділення зарядів відбувається за рахунок енергії, що виділяється:</p> <ol style="list-style-type: none"> хімічними реакціями. нагріванням. охолодженням. випаровуванням. дифузії. |
| 1 | |
| 417 | <p>За напрямом струму в колі прийнято напрямок від:</p> <ol style="list-style-type: none"> позитивного полюса. негативного полюса. заземленого полюса. незаземленого полюса. під'єднаного полюса. |
| 1 | |
| 418 | <p>Фізична величина, що чисельно дорівнює заряду, який проходить через поперечний переріз провідника за одиницю часу це:</p> <ol style="list-style-type: none"> сила струму. електрична напруга. електричний потенціал. електричний заряд. електрична потужність. |
| 1 | |
| 419 | <p>Одиниця сили струму в СІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> ампер. міліампер. мікроампер. кілоампер. вольтампер. |
| 1 | |
| 420 | <p>Електричний заряд, який проходить через поперечний переріз провідника за одиницю часу при одиниці сили струму це:</p> <ol style="list-style-type: none"> кулон. ампер. ват. вольт. амперметр. |
| 1 | |
| 421 | <p>Якщо на ділянці кола електричне поле виконує роботу 1 Джоуль, переміщуючи по цій ділянці заряд що дорівнює 1 Кулон, то це:</p> <ol style="list-style-type: none"> напруга 1 В. струм 1 А. потужність 1 Вт. опір 1 Ом. вольтметр. |
| 1 | |
| 422 | <p>Як приєднується вольтметр до ділянки кола?</p> <ol style="list-style-type: none"> паралельно. послідовно. змішано. в залежності від певних умов. надійно. |
| 1 | |

| | |
|-----|--|
| 423 | <p>Як приєднується амперметр в ділянку кола?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. послідовно. 2. паралельно. 3. змішано. 4. в залежності від певних умов. 5. надійно. |
| 1 | |
| 424 | <p>Сила струму менша у провіднику, який має:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. більший опір. 2. менший опір. 3. постійний опір. 4. змінний опір. 5. незмінний опір. |
| 1 | |
| 425 | <p>Фізична величина, яка характеризує властивість провідника протидіяти проходженню електричного струму це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електричний опір. 2. електрична провідність. 3. питомий опір. 4. питома провідність. 5. ізолятор. |
| 1 | |
| 426 | <p>Опір провідника, в якому за напруги на кінцях 1 Вольт сила струму дорівнює 1 Ампер це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Ом. 2. 1 Вт. 3. 1 В. 4. 1 А. 5. 10 Ом. |
| 1 | |
| 427 | <p>Одиниця фізичної величини, яка обернена до опору провідника називається:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сименс (См) . 2. синус. 3. сила струму. 4. Ом. 5. косименс. |
| 1 | |
| 428 | <p>Сила струму в ділянці кола прямо пропорційна напрузі на кінцях цієї ділянки і обернено пропорційна її опору – це закон:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ома. 2. Ампера. 3. Джоуля. 4. Ленца. 5. Кірхгофа. |
| 1 | |
| 429 | <p>Опір провідника залежить від його площі поперечного перерізу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обернено пропорційно. 2. пропорційно. 3. квадратично. 4. не залежить. 5. залежить. |
| 1 | |
| 430 | <p>Фізична величина, яка характеризує електричні властивості речовини:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. питомий опір. 2. густина струму. 3. падіння напруги. 4. потужність. 5. Ват. |
| 1 | |
| 431 | <p>Еквівалентний опір послідовно з'єднаних провідників буде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. більшим. 2. меншим. 3. не зміниться. 4. середній. 5. сталий. |
| 1 | |
| 432 | <p>Загальна напруга на ділянці кола та на кожному з паралельно з'єднаних буде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. однаковою. 2. неодинаковою. 3. більшою. 4. меншою. 5. сталою. |
| 1 | |
| 433 | <p>Вузлом на електричній схемі кола називають таку точку з'єднання провідників:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менше 3. 2. не менше 4. 3. не менше 2. 4. більше 3. 5. більше 4. |
| 1 | |
| 434 | <p>У разі паралельного з'єднання провідників сила струму в нерозгалуженій частині кола дорівнює:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сумі. 2. різниці. 3. не зміниться. 4. зменшиться. 5. збільшиться. |
| 1 | |
| 435 | <p>Якщо одна з паралельно під'єднаних ламп вийде з ладу, то інші:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. продовжать світитися. 2. не будуть світитися. 3. яскравіше світитимуться. 4. менш яскраво світитимуться. 5. вийдуть з ладу. |
| 1 | |

| | |
|-----|---|
| 437 | <p>Як залежить кількість теплоти, що виділяється у провіднику, від сили струму?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. прямо пропорційно квадрату величини струму. 2. прямо пропорційно величині струму. 3. обернено пропорційно величині струму. 4. не залежить від величини струму. 5. лінійно. |
| 1 | |
| 438 | <p>Чому спіраль електролампочки нагрівається сильніше від підвідних проводів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тому, що в неї більший опір. 2. тому, що через неї проходить більший струм. 3. тому, що вона перебуває під більшою напругою. 4. нагрівається однаково. 5. тому, що буде менший опір. |
| 1 | |
| 439 | <p>З підвищенням температури опір металевого провідника:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. збільшується. 2. не змінюється. 3. зменшується. 4. спочатку збільшується, а потім зменшується. 5. нелінійно зменшується. |
| 1 | |
| 440 | <p>Електричний струм в електропічах являє собою напрямлений рух:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. позитивних і негативних йонів. 2. електронів. 3. електронів і дірок. 4. електронів і йонів. 5. позитивних нейронів. |
| 1 | |
| 441 | <p>Прилад для вимірювання роботи струму:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електролічильник. 2. ватметр. 3. амперметр. 4. вольтметр. 5. міліамперметр. |
| 1 | |
| 442 | <p>Фізична величина, що характеризує швидкість виконання електричним струмом роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. потужність. 2. напруга. 3. струм. 4. опір. 5. джоуль. |
| 1 | |
| 443 | <p>Одиниця потужності в СІ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ват. 2. кіловат. 3. джоуль. 4. мегават. 5. міліват. |
| 1 | |
| 444 | <p>Одиниця потужності 1 ват це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Дж/с. 2. 1 Н/с. 3. 1 кг/с. 4. 1 А/с. 5. 1 Дж/хв. |
| 1 | |
| 446 | <p>Потужність 1 кіловат це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 103 Вт. 2. 102 Вт. 3. 10 Вт. 4. 104 Вт. 5. 105 Вт. |
| 1 | |
| 447 | <p>Потужність 1 гігават це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 109 Вт. 2. 108 Вт. 3. 106 Вт. 4. 105 Вт. 5. 104 Вт. |
| 1 | |
| 448 | <p>Потужність 1 мегават це:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 106 Вт. 2. 105 Вт. 3. 104 Вт. 4. 102 Вт. 5. 107 Вт. |
| 1 | |
| 449 | <p>Потужність, яку зазначають у паспорті електропристрою:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. номінальна. 2. максимальна. 3. мінімальна. 4. нормальна. 5. робоча. |
| 1 | |
| 450 | <p>За будь-якого з'єднання споживачів загальна потужність струму в усьому колі дорівнює:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сумі. 2. різниці. 3. добутку. 4. відношенню. 5. нулю. |
| 1 | |

| | |
|-----|--|
| 451 | Тверді або рідкі речовини, які мають іонну провідність це: 1. електроліти. 2. діелектрики. 3. провідники. 4. ізолятори. 5. напівпровідники. |
| 1 | |
| 452 | Із збільшенням температури опір електроліту: 1. зменшується. 2. постійний. 3. збільшується. 4. незначно збільшується. 5. різко збільшується. |
| 1 | |
| 453 | Процес виділення речовини на електродах під час проходження струму називається: 1. електролізом. 2. електрикою. 3. електролітом. 4. розчином солі. 5. корозією. |
| 1 | |
| 454 | Процес утворення позитивних і негативних іонів та вільних електронів з молекул (атомів) газу називається: 1. іонізацією. 2. електролізом. 3. поляризацією. 4. іскрінням. 5. деіонізацією. |
| 1 | |
| 455 | Електричний струм у газах являє собою напрямлений рух вільних: 1. електронів, позитивних і негативних іонів. 2. електронів. 3. позитивних іонів. 4. негативних іонів. 5. протонів. |
| 1 | |
| 456 | Електрон це: 1. носій елементарного негативного заряду. 2. носій елементарного позитивного заряду. 3. носій нейтрального заряду. 4. носій іонних зарядів. 5. носій напруги. |
| 1 | |
| 457 | Джерела електричного струму: 1. хімічні, механічні, світлові, теплові. 2. хімічні, механічні, світлові. 3. хімічні, механічні, теплові. 4. механічні, теплові, світлові. 5. механічні, теплові, світлові, нетрадиційні. |
| 1 | |
| 458 | За поведінкою в електричному полі матеріали ділять на: 1. провідникові, напівпровідникові та діелектричні 2. діамагнітні, парамагнітні та феромагнітні 3. тверді, рідкі, газоподібні 4. магнітні 5. тверді |
| 1 | |
| 459 | До фізико-хімічних властивостей діелектриків відносяться: 1. електропровідність 2. питомий об'ємний опір 3. діелектричні втрати та міцність діелектриків 4. кислотність, гігроскопічність, в'язкість, хімостійкість 5. питомий опір |
| 4 | |
| 460 | Діелектричні матеріали призначені для: 1. ізоляції струмоведучих частин 2. концентрації магнітного потоку 3. проведення електричного струму 4. виготовлення напівпровідникових приладів 5. проведення тепла |
| 1 | |
| 461 | Провідникові матеріали призначені для: 1. виготовлення напівпровідникових приладів 2. концентрації магнітного потоку 3. проведення електричного струму 4. створення електричної ємності 5. проведення тепла |
| 3 | |
| 462 | Напівпровідникові матеріали призначені для: 1. створення електричної ємності 2. виготовлення напівпровідникових приладів 3. концентрації магнітного потоку 4. виготовлення нагрівальних приладів 5. проведення електричного струму |
| 2 | |
| 463 | Між обкладками конденсатора знаходиться: 1. напівпровідниковий матеріал 2. діелектричний матеріал 3. провідниковий матеріал 4. магнітний матеріал 5. мастило |
| 2 | |

| | |
|-----|--|
| 464 | <p>Мідь використовують для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. виготовлення нагрівальних елементів 2. виготовлення реостатів 3. виготовлення захисної оболонки кабелів 4. виготовлення обмотувальних та монтажних проводів 5. виготовлення ізоляторів |
| 4 | |
| 465 | <p>Алюміній використовують для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. виготовлення контактів електричних реле 2. виготовлення реостатів 3. виготовлення нагрівальних елементів 4. виготовлення обмотувальних та установчих проводів 5. виготовлення ізоляторів |
| 4 | |
| 466 | <p>Бронза – це сплав:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. заліза із вуглецем та кремнієм 2. міді із вуглецем та кремнієм 3. міді з оловом, міді з фосфором, міді з берилієм та ін. 4. міді з цинком із додаванням алюмінію 5. заліза з міддю |
| 3 | |
| 467 | <p>Питомий опір провідникових матеріалів із збільшенням температури:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не змінюється 2. збільшується 3. зменшується 4. спочатку зменшується а потім збільшується 5. спочатку збільшується, а потім зменшується |
| 2 | |
| 468 | <p>Алюміній відносять до:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. важких металів; 2. тугоплавких металів; 3. металів із високим питомим електричним опором; 4. легких металів 5. діелектричних матеріалів |
| 4 | |
| 469 | <p>Струмоведучі жили проводів та кабелів виготовляють із:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. діелектриків 2. напівпровідників 3. провідникових матеріалів 4. слюди та матеріалів на її основі 5. матеріалів з високим питомим електричним опором |
| 3 | |
| 470 | <p>Висока електро - та теплопровідність металів обумовлена:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. наявністю великої кількості вільних електронів 2. кристалічною будовою матеріалу 3. концентрацією магнітного потоку 4. наявністю домішок 5. наявністю дірок |
| 1 | |
| 471 | <p>До провідникових матеріалів високого опору відносяться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ніхром, константан, манганін 2. срібло, алюміній, мідь 3. слюда 4. кремній 5. селен |
| 1 | |
| 472 | <p>Найменший питомий електричний опір серед провідникових матеріалів має:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. срібло 2. натрій 3. залізо 4. олово 5. ніхром |
| 1 | |
| 473 | <p>Термопара призначена для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вимірювання маси 2. вимірювання температури 3. вимірювання тиску 4. вимірювання опору 5. вимірювання індуктивності |
| 2 | |
| 474 | <p>Скло та електроізоляційна кераміка використовуються для виготовлення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. прохідних, опорних ізоляторів та ізоляторів повітряних ліній електропередачі 2. ізоляції монтажних проводів та кабелів 3. ізоляції установочних проводів та кабелів 4. проводів 5. кабелів |
| 1 | |
| 475 | <p>До простих напівпровідників відносяться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. кремній, германій, селен 2. паладій, берилій 3. мідь, бронза, олово 4. сірка, водень 5. кадмій |
| 1 | |
| 476 | <p>Напівпровідникові матеріали призначені для:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. виготовлення напівпровідникових приладів 2. нагрівальних приладів 3. проводів повітряних ліній 4. нагрівальних елементів 5. прохідних, опорних ізоляторів та ізоляторів повітряних ліній електропередачі |
| 1 | |

| | |
|-----|--|
| 477 | Ізоляцію електричних машин та апаратів виготовляють із: 1. діелектричних матеріалів 2. провідникових матеріалів 3. напівпровідникових матеріалів 4. газів 5. в'язких рідин |
| 1 | |
| 478 | Латунь – це сплав: 1. міді з цинком 2. міді з залізом 3. міді з оловом, фосфором 4. алюмінію з кремнієм 5. міді з берилієм |
| 1 | |
| 479 | Магнітом'які матеріали призначені для виготовлення: 1. магнітопроводів електричних машин та реле 2. постійних магнітів 3. обмоточних проводів 4. металокерамічних магнітів 5. неодимових магнітів |
| 1 | |
| 480 | До слабомагнітних матеріалів відносяться: 1. діамагнетики та парамагнетики 2. феримагнетики 3. феромагнетики 4. ферити 5. оксифери |
| 1 | |
| 481 | До сильномагнітних матеріалів відносяться: 1. мідь, срібло, золото, свинець 2. олово, алюміній 3. платина, титан 4. залізо, нікель, кобальт 5. платина, срібло, алюміній |
| 4 | |
| 482 | До класу сильномагнітних матеріалів відносяться: 1. діамагнетики 2. парамагнетики 3. феромагнетики 4. антиферомагнетики 5. антипарамагнетики |
| 3 | |
| 483 | Напівпровідниковий прилад із р-n - переходом має: 1. симетричну вольт-амперну характеристику 2. не симетричну вольт-амперну характеристику 3. малу коерцитивну силу 4. широку петлю гістерезису 5. вузьку петлю гістерезису |
| 2 | |
| 484 | Домішки які здатні захвачувати електрони основного напівпровідника називаються: 1. донорними 2. акцепторними 3. нейтральними 4. активними 5. не активними |
| 2 | |
| 485 | До напівпровідникових сполук відносяться: 1. арсенід галію 2. карбонат міді 3. оксид міді 4. сульфат алюмінію 5. оксид фосфору |
| 1 | |
| 486 | Р-n- перехід утворюється при контакті двох типів: 1. діелектриків 2. провідників 3. напівпровідників 4. діелектрика та провідника 5. проводів |
| 3 | |
| 487 | Електропровідність напівпровідників залежить: 1. від зовнішніх енергетичних впливів (температури, нагріву та ін) ; 2. від часу прикладання наруги 3. не залежить від зовнішніх енергетичних впливів 4. від механічних характеристик 5. від фізичних характеристик |
| 1 | |
| 488 | Чим оцінюють ступінь електропровідності? 1. питомим опором 2. опором 3. температурою 4. прикладеною напругою 5. струмом, що протікає |
| 1 | |
| 489 | Одиниці виміру напруженості електричного поля: 1. Ом/м 2. В/м 3. А/м 4. Гц/м 5. Гн/м |
| 2 | |

| | | |
|-----|---|---|
| 490 | З якого матеріалу виготовляють фототранзистор? 1. не магнітного 2. феромагнетика 3. напівпровідника 4. діелектрика 5. не крихкого | 3 |
| 491 | До механічних характеристик електротехнічного матеріалу відносять: 1. температуру плавлення 2. питомий опір 3. ударну в'язкість 4. в'язкість 5. опір | 3 |
| 492 | З ростом температури в'язкість матеріалу: 1. зростає 2. зменшується 3. не змінюється 4. зростає, а далі зменшується 5. зменшується, а далі зростає | 2 |
| 493 | Що викликає явище електричної корони? 1. зростання напруги 2. втрати енергії 3. зменшення температури 4. зростання струму 5. пробій діелектрика | 2 |
| 494 | У якості чого застосовують рідинні діелектрики у силових трансформаторах? 1. струмопровідного середовища 2. ізоляторів 3. провідників 4. тепловідвідного середовища 5. для погашення дуги | 4 |
| 495 | У якості чого використовують рідинні діелектрики у масляних вимикачах? 1. струмопровідного середовища 2. ізоляторів 3. провідників 4. тепловідвідного середовища 5. для погашення електричної дуги | 5 |
| 496 | Назвіть природний твердий діелектрик 1. бурштин 2. полістирол 3. поліамід 4. пінопроліуретан 5. каучук | 1 |
| 497 | Назвіть синтетичний твердий діелектрик 1. буршин 2. кварцовий пісок 3. полістирол 4. мідь 5. бронза | 3 |
| 498 | Органічне скло – це...: 1. низькополімерна сполука 2. високополімерна сполука 3. сплав міді з цинком 4. сплав міді з оловом 5. кварцовий пісок | 2 |
| 499 | Для чого використовують срібло в електротехнічній промисловості? 1. для жил кабелів 2. для нанесення на контакти 3. для зменшення електропровідності 4. в якості діелектрика 5. для виготовлення ізоляторів | 2 |
| 500 | Для чого використовують мідь в електротехнічній промисловості? 1. для жил кабелів 2. для нанесення на контакти 3. для зменшення електропровідності 4. в якості діелектрика 5. для виготовлення ізоляторів | 1 |
| 501 | Для чого використовують константан? 1. а) для виготовлення термопар 2. б) для виготовлення резисторів 3. в) для виготовлення транзисторів 4. г) для виготовлення діодів 5. д) для виготовлення терморезисторів | 1 |
| 502 | Які матеріали легко намагнічують і розмагнічуються? 1. сталі 2. магніто-м'які 3. магніто-тверді 4. полімерні 5. синтетичні | 2 |

| | |
|-----|---|
| 503 | Для виготовлення чого використовують магніто-тверді матеріали? 1. постійних магнітів 2. каркасів електричних двигунів 3. осердь електричних апаратів 4. для виготовлення кабелів і проводів 5. для виготовлення ізоляторів |
| 1 | |
| 504 | Для виготовлення чого використовують магніто-м'які матеріали? 1. постійних магнітів 2. каркасів електричних двигунів 3. осердь електричних апаратів 4. для виготовлення кабелів і проводів 5. для виготовлення ізоляторів |
| 3 | |
| 505 | Що таке припой? 1. чистий легкоплавкий метал або сплав 2. флюсуєча речовина 3. високополімерний матеріал 4. зв'язуюча речовина при паяні 5. сплав титану і нікелю |
| 1 | |
| 506 | Яке призначення флюсу при пайці? 1. очищення металу від оксидної плівки 2. збільшення теплопровідності 3. зменшення теплопровідності 4. зменшення струмопровідності металу 5. збільшення струмопровідності металу |
| 1 | |
| 507 | Олов'яно-свинцевий припой відноситься до: 1. легкоплавких матеріалів 2. тугоплавких матеріалів 3. високополімерних матеріалів 4. діелектриків 5. не плавких матеріалів |
| 1 | |
| 508 | За яких співвідношень між ЕРС обмоток якоря та напруги мережі машина постійного струму працює в режимі генератора? 1. $E=U$ 2. $E>U$ 3. $E<U$ 4. $E=1,14 U$ 5. $E=1,15 U$ |
| 2 | |
| 509 | Основні види причин іскріння щіток: 1. механічні 2. магнітні 3. електричні 4. електромагнітні 5. хімічні |
| 4 | |
| 510 | Компенсаційну обмотку застосовують для поліпшення комутації у: 1. мікромашинах 2. машинах малої потужності 3. машинах великої і середньої потужності 4. трансформаторах 5. транзисторах |
| 3 | |
| 511 | Найкращу сталість обертів при зміні навантаження мають двигуни постійного струму: 1. паралельного збудження 2. послідовного збудження 3. незалежного збудження 4. змішаного збудження 5. паралельно-послідовного збудження |
| 3 | |
| 512 | В двигунах паралельного збудження число обертів: 1. не залежить від магнітного потоку 2. обернено пропорційне магнітному потоку 3. прямо пропорційне магнітному потоку 4. не змінюється при зміні магнітного потоку 5. змінюється не суттєво при змінні магнітного потоку |
| 2 | |
| 513 | Принцип дії генератора постійного струму заснований на законі: 1. Кулона 2. Кірхгофа 3. Ампера 4. електромагнітної індукції 5. Фарадея |
| 4 | |
| 514 | Які двигуни постійного струму потрібно застосовувати, коли потрібні добрі тягові властивості? 1. незалежного збудження 2. паралельного збудження 3. послідовного збудження 4. змішаного збудження 5. не застосовуються |
| 3 | |
| 515 | Яке призначення пускового реостата R_p в двигуні постійного струму паралельного збудження? 1. змінювати напрямок обертання якоря 2. для зменшення пускового струму в колі якоря 3. змінювати частоту обертання якоря 4. для зменшення струму в обмотці збудження 5. для збільшення струму в колі якоря |
| 2 | |

| | | |
|-----|---|---|
| 516 | Принцип дії трансформатора заснований на законах: 1. Ампера 2. Кулона 3. Кірхгофа 4. електромагнітної індукції 5. Фарадея | 4 |
| 517 | При якій напрузі доречно передавати електричну енергію: 1. тільки при високій 2. тільки при низькій 3. при високій та при низькій 4. при низькій та при високій 5. не має різниці | 1 |
| 518 | В яких машинах механічні втрати Р _{мех} - це тільки втрати на тертя в підшипниках і вентиляцію? 1. в трансформаторах 2. в машинах постійного струму 3. в асинхронних машинах з фазним ротором 4. в асинхронних машинах з короткозамкнутим ротором 5. в синхронних машинах | 4 |
| 519 | Як зміниться частота обертання ротора синхронного двигуна, якщо механічне навантаження на його валу збільшиться у межах номінального? 1. збільшиться 2. зменшиться 3. не зміниться 4. збільшиться на невелику величину 5. суттєво збільшиться | 3 |
| 520 | Принцип дії асинхронного двигуна заснований на: 1. взаємодії обертового магнітного поля статора і провідників із струмом обмотки ротора 2. законі Ома 3. законі Кірхгофа 4. законі електромагнітної індукції 5. законі Фарадея | 1 |
| 521 | Асинхронні двигуни з глибоким пазом на роторі виготовляють для: 1. збільшення кількості провідників в обмотці ротора в асинхронних двигунах з фазним ротором 2. для покращення пускових характеристик двигуна 3. для збільшення площі охолодження обмотки ротора 4. для зменшення площі охолодження обмотки ротора 5. зменшення кількості провідників в обмотці ротора в асинхронних двигунах з фазним ротором | 2 |
| 522 | Принцип дії синхронного двигуна заснований на: 1. законі Ампера 2. законі електромагнітної індукції 3. законі Ома 4. взаємодії обертового магнітного поля статора з магнітним полем полюсів ротора 5. законі Фарадея | 4 |
| 523 | При пуску трифазного асинхронного двигуна від однофазної мережі яка схема з'єднання обмоток є більш ефективною при з'єднанні? 1. зіркою 2. трикутником 3. зигзагом 4. по колу 5. паралельному | 2 |
| 524 | Як можна змінити напрямок обертання ротора трифазного асинхронного двигуна? 1. змінити величину напруги 2. змінивши порядок чергування фаз 3. перемиканням обмотки статора із зірки на трикутник 4. змінивши величину навантаження 5. змінити величину струму | 2 |
| 525 | З якою метою використовують конденсатори для підключення трифазних двигунів у однофазну мережу? 1. для збільшення швидкості 2. для збільшення напруги 3. для збільшення струму 4. для створення зсуву фаз між струмами близько до 90 градусів 5. для зменшення швидкості | 4 |
| 526 | Найкращу сталість обертів при зміні навантаження мають двигуни постійного струму: 1. паралельного збудження 2. послідовного збудження 3. незалежного збудження 4. змішаного збудження 5. короткозамкнутого збудження | 3 |
| 527 | Трансформатор працює на активне навантаження. Як зміниться напруга на навантаженні із збільшенням струму навантаження? 1. не зміниться 2. зменшиться 3. збільшиться 4. збільшиться на невелику величину 5. збільшиться суттєво | 2 |
| 528 | Яке призначення регульованого реостата R _p в колі збудження двигуна постійного струму паралельного збудження? 1. змінювати частоту обертання якоря двигуна 2. регулювати ЕРС якоря 3. регулювати струм якоря 4. регулювати напругу, яку підводимо до двигуна 5. регулювати потужність двигуна | 1 |

| | | |
|-----|--|---|
| 529 | Навантаження трансформатора має індуктивний характер. Як зміниться напруга під час збільшення струму навантаження? 1. збільшиться 2. не зміниться 3. зменшиться 4. збільшиться на невелику величину 5. збільшиться суттєво | 3 |
| 530 | Група з'єднань обмоток трансформатора залежить від: 1. величини підведеної напруги 2. величини коефіцієнта трансформації 3. величини струму навантаження 4. схеми з'єднань обмоток 5. частоти в мережі | 4 |
| 531 | Струм холостого ходу в асинхронному двигуні по відношенні до струму холостого ходу трансформатора однакової потужності: 1. більший 2. менший 3. сталий 4. дуже малий 5. не сталий | 1 |
| 532 | Як зміниться струм, який споживає асинхронний двигун з мережі, якщо ковзання збільшиться? 1. зменшиться 2. не зміниться 3. збільшиться 4. зменшиться в невеликих межах 5. зменшиться у великих межах | 3 |
| 533 | Напруга трифазної мережі 660 В. У паспорті двигуна зазначена напруга 660/380В. Як необхідно з'єднати обмотку статора? 1. зіркою 2. трикутником 3. можна зіркою і трикутником 4. зигзагом 5. по колу | 1 |
| 534 | Як можна змінити напрямок обертання ротора асинхронного однофазного двигуна? 1. змінити величину навантаження 2. змінити величину напруги 3. змінити напрямок струму в пусковій або робочій обмотках 4. змінити напрямок струму в пусковій і робочій обмотках разом 5. не можливо це зробити | 3 |
| 535 | Що таке ковзання? 1. відносне відставання обертання ротора від обертового магнітного поля статора 2. відношення потужності, яку споживає двигун, до потужності, яку віддає 3. обертання магнітного поля статора 4. відставання обертання магнітного поля статора від обертання ротора 5. обертання магнітного поля ротора | 1 |
| 536 | Як виконується ступінчасте регулювання частоти обертання ротора асинхронного двигуна? 1. зміною опору ротора 2. зміною підведеної напруги 3. зміною числа пар полюсів 4. зміною частоти 5. зміною струму, що протікає | 3 |
| 537 | Вимірвальний трансформатор напруги працює в режимі: 1. холостого ходу 2. наближеному до холостого ходу 3. короткого замикання 4. наближеному до короткого замикання 5. генератора | 2 |
| 538 | Вимірвальний трансформатор струму завжди працює в режимі: 1. холостого ходу 2. наближеному до холостого ходу 3. наближеному до короткого замикання 4. короткого замикання 5. генератора | 3 |
| 539 | Статором електродвигуна змінного струму називається: 1. рухома частина електричної машини 2. та частина генератора, в якій індукується е.р.с. 3. та частина електричної машини, де створюється обертове магнітне поле 4. нерухома частина електричної машини 5. та частина де змінюється частота обертання | 3 |
| 540 | Тахогенератори призначаються: 1. для перетворення швидкості обертання ротора або якоря в пропорційний електричний сигнал 2. для синхронної дистанційної передачі куту повороту в якості датчиків і приймачів 3. для приводу електроінструменту, побутових приладів, приладів систем автоматики де треба отримати великі швидкості обертання, а також, для регулювання частоти обертання в широких межах 4. в системах автоматичного керування технологічним обладнанням, а також, в системах слідкуючого приводу 5. для приводу електропобутових приладів | 1 |
| 541 | Розширювальні бачки в трансформаторах не застосовують при його потужності до: 1. 50 кВА 2. 35 кВА 3. 25 кВА 4. 75 кВА 5. 100 кВА | 3 |

| | |
|-----|--|
| 542 | <p>Для чого робиться скіс пазів ротора в межах зубцевого поділу?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. для зменшення іскріння між кільцями ротора і щітками в асинхронних двигунах з фазним ротором а також в синхронних машинах 2. для зменшення шумових характеристик обертових частин машин 3. для послаблення впливу вищих гармонік поля на властивості машини 4. для збільшення іскріння між кільцями ротора і щітками в асинхронних двигунах з фазним ротором а також в синхронних машинах 5. для збільшення шумових характеристик обертових частин машин |
| 3 | |
| 543 | <p>Що з перерахованих першопричин не впливає на зміну ковзання при регулюванні частоти обертання асинхронного електродвигуна?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. зміна підведеної напруги до обмотки статора 2. порушення симетрії цієї напруги 3. зміна реактивного опору обмотки ротора 4. зміна активного опору обмотки ротора 5. зміна струму, що протікає через обмотки статора |
| 3 | |
| 544 | <p>На прокатних станах в металургії застосовують електричні двигуни?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синхронні 2. асинхронні 3. крокові 4. вентильні 5. колекторні |
| 1 | |
| 545 | <p>В більшості випадків в пральних машинах застосовують електричні двигуни?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синхронні 2. асинхронні 3. крокові 4. вентильні 5. колекторні |
| 5 | |
| 546 | <p>В промисловості в більшості випадків застосовують електричні двигуни?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синхронні 2. асинхронні 3. крокові 4. вентильні 5. колекторні |
| 2 | |
| 547 | <p>На електротранспорті в більшості випадків застосовують електричні двигуни?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синхронні 2. асинхронні 3. крокові 4. вентильні 5. колекторні |
| 4 | |
| 548 | <p>На 3D-фрезерних верстатах в більшості випадків застосовують електричні двигуни?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синхронні 2. асинхронні 3. крокові 4. вентильні 5. колекторні |
| 3 | |
| 549 | <p>Якорем електричної машини називається:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обертова частина машини 2. нерухома частина машини 3. сукупність основних полюсів з обмотками збудження 4. обертова частина машини, в обмотках якої індукуються ерс 5. корпус машини |
| 4 | |
| 550 | <p>Назвіть правило для визначення напрямку сили, яка діє на провідники обмотки якоря двигуна постійного струму?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. правої руки 2. лівої руки 3. свердлика 4. знаків 5. спіралі |
| 2 | |
| 551 | <p>Яку енергію споживає генератор постійного струму, а яку віддає?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. споживає електричну, а віддає механічну 2. споживає електричну і віддає електричну 3. споживає механічну, а віддає електричну 4. споживає механічні і віддає механічну 5. споживає електричну, а віддає хімічну |
| 3 | |
| 552 | <p>Назвіть правило для визначення напрямку ЕРС, яка індукуються в провіднику, що переміщується відносно магнітного поля в площині перпендикулярній до напрямку магнітних силових ліній?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. правої руки 2. лівої руки 3. свердлика 4. знаків 5. спіралі |
| 1 | |
| 553 | <p>Яку енергію споживає двигун постійного струму, а яку віддає?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. споживає електричну, а віддає механічну 2. споживає електричну і віддає електричну 3. споживає механічну, а віддає електричну 4. споживає механічні і віддає механічну 5. споживає електричну, а віддає хімічну |
| 1 | |
| 554 | <p>Який з вказаних параметрів визначають з досліду короткого замикання трансформатора?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. втрати в сталі 2. коефіцієнт трансформації трансформатора 3. напруга холостого ходу 4. втрати в міді 5. струм, що протікає |
| 4 | |

| | | |
|-----|---|---|
| 555 | Який з вказаних параметрів трансформатора визначають з досліду холостого ходу? 1. втрати в сталі 2. ККД трансформатора 3. напруга короткого замикання 4. втрати в міді 5. струм, що протікає | 1 |
| 556 | Електродвигун – це...: 1. пристрій для перетворення електричної енергії на механічну та приведення до руху машин і механізмів 2. пристрій для перетворення механічної енергії на електричну 3. пристрій для перетворення електричної енергії на електричну 4. пристрій для перетворення механічної енергії на механічну 5. пристрій для перетворення електричної енергії | 1 |
| 557 | Пристрій для накопичування та зберігання електричних зарядів: 1. конденсатор 2. запобіжник 3. пускач 4. двигун 5. трансформатор | 1 |
| 558 | Вкажіть які з цих захисних апаратів не багаторазової дії 1. автоматичні вимикачі 2. магнітні пускачі 3. запобіжники 4. теплове реле 5. пускове реле | 3 |
| 559 | Як називають електричні апарати, які застосовують для комутації електричних кіл та проведення струму? 1. апаратами захисту 2. апаратами обліку 3. комутаційними апаратами 4. рекуперативними апаратами 5. апаратами керування | 3 |
| 560 | За призначенням апарати поділяють на: 1. комутаційні, захисні, апарати керування 2. контактні та безконтактні 3. дистанційного і автоматичного керування 4. замикальні, розмикальні, перемикальні 5. ручного і дистанційного керування | 1 |
| 561 | За принципом дії апарати поділяють на: 1. ручного керування, дистанційного або автоматичного керування 2. контактні і безконтактні 3. комутаційні, захисні, керування, контролювальні 4. замикальні, розмикальні 5. замикальні, перемикальні | 1 |
| 562 | Для захисту електродвигунів від перевантаження і роботи на двох фазах електромагнітні пускачі комплектують: 1. пускові реле 2. тепловими реле 3. реле часу 4. допоміжними контактами 5. захисним реле | 2 |
| 563 | Захист електродвигунів і електропроводок до них від струмів короткого замикання здійснюють: 1. електромагнітні пускачі 2. проміжні реле 3. плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі з електромагнітними розчіплювачами 4. безконтактні шляхові вимикачі 5. реле часу | 3 |
| 564 | Плавкі запобіжники призначені для захисту електродвигунів від: 1. обриву фаз 2. перегріву обмоток 3. коротких замикань і великих тривалих перевантажень 4. збільшення нпруги 5. зниження напруги | 3 |
| 565 | Пристрої вмонтованого температурного захисту призначені для захисту електродвигунів від: 1. коротких замикань і великих тривалих перевантажень 2. появи потенціалу напруги на корпусі двигуна 3. перегрівання обмоток двигуна 4. мінімальної напруги 5. максимальної напруги | 3 |
| 566 | Захисно-вимикальні пристрої призначені для захисту: 1. електродвигунів від перевантажень 2. електродвигунів від перегрівання 3. електропроводок від струмів короткого замикання 4. людей і тварин від ураження електричним струмом 5. електродвигунів від високої напруги | 4 |
| 567 | Який є найпростіший пуск асинхронного електродвигуна? 1. з використанням резисторів 2. з перемиканням обмоток статора з “зірки” на “трикутник” 3. ступінчастий запуск 4. прямиий пуск 5. з перемиканням обмоток статора з “трикутника” на “зірку” | 4 |

| | |
|-----|--|
| 568 | <p>Які елементи автоматичного керування електроприводами відносяться до безконтактних елементів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. магнітні пускачі, реле 2. магнітні підсилювачі, тиристорні і транзисторні перетворювачі 3. рубильники, перемикачі 4. автоматичні вимикачі 5. магнітні пускачі, рубильники |
| 2 | |
| 569 | <p>Що називають механічною характеристикою електродвигуна?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. відношення кількості обертів (кутової швидкості, числа зубів, діаметра) ведучої ланки до веденої 2. залежність куткової швидкості двигуна від електромагнітного обертового моменту на валу $\omega=f(M)$ 3. залежність статичних опорів машини від куткової швидкості 4. відношення кількості обертів (кутової швидкості, числа зубів, діаметра) веденої ланки до ведучої 5. залежність статичних опорів машини від частоти обертання |
| 2 | |
| 570 | <p>Яким повинен бути опір ізоляції обмоток електродвигуна напругою до 1000В?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 МОм 2. не менше 0,5 МОм 3. не більше 0,3 МОм 4. 0,4 МОм 5. 0,2 МОм |
| 2 | |
| 571 | <p>Опір ізоляції обмоток електродвигунів, трансформаторів характеризує їх:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. фізичний стан 2. температурну міцність 3. електричну міцність 4. температурний стан 5. діелектричну міцність |
| 3 | |
| 572 | <p>Коливання частоти електромережі повинно бути в межах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. -0,1...+0,1 Гц 2. -0,5...+0,5 Гц 3. -0,2...+0,2 Гц 4. -1...+1 Гц 5. -2...+2 Гц |
| 1 | |
| 573 | <p>Хто несе відповідальність за правильний підбір персоналу електротехнічної служби:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. технік-електрик 2. головний енергетик підприємства 3. керівник підприємства 4. відділ кадрів 5. ніхто не несе |
| 2 | |
| 574 | <p>Яке допустиме значення опору заземлення електроустановок напругою 400/220 В?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менше 4 Ом 2. не більше 4 Ом 3. не більше 10 Ом 4. більше 10 Ом 5. не більше 20 Ом |
| 2 | |
| 575 | <p>Для вимірювання струму в колі (без його розривання) змінного струму частотою 50 Гц використовують:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. стумовимірювальні кліщі 2. амперметр 3. тестер 4. мегомметр 5. ватметр |
| 1 | |
| 576 | <p>Глибина закладання заземлюючих пристроїв у ґрунт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не менше ніж 0,5 м 2. не більше ніж 0,5 м 3. не менше ніж 1 м 4. не менше ніж 2 м 5. не нормується |
| 3 | |
| 577 | <p>Яким приладом визначають величину опору ізоляції в електроустановках споживачів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. мегомметром 2. омметром 3. амперметром 4. вольтметром 5. ватметром |
| 1 | |
| 578 | <p>Від яких аномальних режимів застосовують запобіжники в діючих</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електроустановках? 2. перенапруги 3. перенавантаження електрообладнання 4. струмів короткого замикання 5. зниження напруги 6. високих струмів |
| 3 | |
| 579 | <p>В яких одиницях вимірюється світловий потік?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. герцах 2. вольтгах 3. люменах 4. амперах 5. ватах |
| 3 | |
| 580 | <p>В яких одиницях вимірюється освітленість?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вольтгах 2. люксах 3. люменах 4. амперах 5. ватах |
| 2 | |

| | |
|-----|---|
| 581 | Одиниця вимірювання світлового потоку? 1. ватметр 2. люмен 3. фітофотометр 4. кельвін 5. градус |
| 2 | |
| 582 | Електричне поле, де вектори напруженості однакові є ... 1. вихровим 2. еквіпотенціальним 3. замкнутим 4. однорідним 5. не однорідним |
| 4 | |
| 583 | Питомий опір провідника вимірюють у ... 1. Ом 2. Ом м 3. Вт 4. А 5. В |
| 2 | |
| 584 | Як називатиметься атом, що втратив із своїх орбіт електрон? 1. молекула 2. нуклон 3. ізотоп 4. іон 5. протон |
| 4 | |
| 585 | Скільки тіл бере участь в електризації? 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 |
| 2 | |
| 586 | Одиницею вимірювання величини заряду є ... 1. фарад 2. ньютон 3. кулон 4. ампер 5. вольт |
| 3 | |
| 587 | Вкажіть формулу закону Ома 1. $I=UR$ 2. $U=I/R$ 3. $I=U/R$ 4. $R=IU$ 5. $P=UI$ |
| 3 | |
| 588 | Електричний струм у металах - це ... 1. хаотичний рух іонів 2. хаотичний рух зарядів 3. направлений рух атомів 4. впорядкований рух електронів 5. хаотичний рух електронів |
| 4 | |
| 589 | Які носії електричного заряду створюють струм в електролітах? 1. електрони 2. протони 3. атоми 4. іони 5. дірки |
| 4 | |
| 590 | Що є основними носіями електричного струму у напівпровідниках р-типу? 1. іони 2. дірки 3. електрони 4. протони 5. нейтрони |
| 2 | |
| 591 | Який з приладів пропускає струм лише в одному напрямку? 1. резистор 2. конденсатор 3. діод 4. котушка 5. транзистор |
| 3 | |
| 592 | Як називається прилад для накопичення електричного заряду? 1. діод 2. конденсатор 3. трансформатор 4. транзистор 5. котушка |
| 2 | |
| 593 | Одиницею вимірювання електроємності є ... 1. фарада 2. ват 3. джоуль 4. вольт 5. ампер |
| 1 | |

| | |
|-----|---|
| 594 | <p>Фізична величина, що характеризує здатність провідника утримувати електричний заряд називається ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. силою струму 2. напругою 3. густиною струму 4. електроємністю 5. потужністю |
| 4 | |
| 595 | <p>Чому дорівнює різниця потенціалів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. енергії 2. роботі 3. напрузі 4. заряду 5. потужності |
| 3 | |
| 596 | <p>Як називається прилад для виявлення електричних зарядів?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. амперметр 2. електроскоп 3. вольтметр 4. гальванометр 5. ватметр |
| 2 | |
| 597 | <p>Взаємодія провідників із електричним струмом здійснюється за допомогою</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. електричного поля 2. магнітного поля 3. гравітаційного поля 4. кулонівських сил 5. електромагнітного поля |
| 2 | |
| 598 | <p>Де виникає магнітне поле?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. навколо рухомих зарядів 2. навколо нерухомих зарядів 3. навколо незаряджених частинок 4. навколо рухомих і нерухомих зарядів 5. навколо обертових зарядів |
| 1 | |
| 599 | <p>Силовою характеристикою магнітного поля є ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. магнітна проникність 2. магнітний потік 3. вектор магнітної індукції 4. сила Ампера 5. сила Архімеда |
| 3 | |
| 600 | <p>Напрямок сили Ампера визначають за правилом ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. лівої руки 2. правої руки 3. свердлика 4. стрілки годинника 5. спіралі |
| 1 | |
| 601 | <p>Магнітне поле атома створюється рухомими електронами навколо ядра. Це теорія ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ампера 2. Фарадея 3. Ленца 4. Лоренца 5. Архімеда |
| 4 | |
| 602 | <p>Одиницею вимірювання магнітної індукції є ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тесла 2. вебер 3. кулон 4. вольт 5. ампер |
| 1 | |
| 603 | <p>Яким законом користуються при визначенні напрямку індукційного струму?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ленца 2. Фарадея 3. Ампера 4. Лоренца 5. Архімеда |
| 1 | |
| 604 | <p>Фізична величина, що характеризує магнітні властивості речовини називається ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. діелектричною проникністю середовища 2. магнітною індукцією 3. магнітним потоком 4. магнітною проникністю 5. електромагнітною проникністю |
| 4 | |
| 605 | <p>У яких одиницях вимірюється індуктивність провідника?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тесла 2. вебер 3. генрі 4. кулон 5. вольт |
| 3 | |
| 606 | <p>На рухоми заряджену частинку з боку магнітного поля діє ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. сила Ампера 2. сила Архімеда 3. сила Кулона 4. сила Лоренца 5. сила Ньютона |
| 4 | |

607

Якою буквою позначається індуктивність провідника?

1. А
2. В
3. L
4. Ф
5. С

3

608

Як називають силу, з якою магнітне поле діє на провідник зі струмом?

1. сила Ампера
2. сила Архімеда
3. сила Кулона
4. сила Лоренца
5. сила Ньютона

1