**9 сынып . ( ВОУД –қа дайындық тест) 1 вариант**

|  |
| --- |
| 1. Трамвай 54 км/сағ жылдамдықпен қозғалуда. Трамвайдың Халықаралық бірліктер жүйесіндегі жылдамдығы  A) 20 м/с  B) 15 м/с  C) 10 м/с  D) 5,4 м/с  E) 54 м/с |
| 2. Бір нүктеге түсірілген F1=3Н және F2=5Н күш векторларының арасындағы бұрыш 1800. Осы күштердің тең әсерлі күші  A) 6 Н  B) 5 Н  C) 2 Н  D) 3 Н  E) 8 Н |
| 3. Массасы 100 г, тік жоғары 10 м/с жылдамдықпен лақтырылған дененің ең жоғарғы көтерілу нүктесіндегі потенциалдық энергиясы  A) 5 Дж  B) 100 Дж  C) 10 Дж  D) 2 Дж  E) 40 Дж |
| 4. Буланумен қатар жүретін процесс  A) жылу жұту  B) конденсация  C) жылу шығару  D) сәуле шығару  E) кристалдану |
| 5. Ток күшінің өлшем бірлігі  A) Вольт.  B) Ампер.  C) Ом.  D) Джоуль.  E) Ватт. |
| 6. Аспан сферасында Күннің жылдық қозғалыс дөңгелегін бойлап орналасатын он екі шоқжұлдыздың жалпы аты  A) экваториал шоқжұлдыздар  B) Күндік шоқжұлдыздар  C) зодиак шоқжұлдыздары  D) горизонтал шоқжұлдыздар  E) эклиптикалық шоқжұлдыздар |
| 7. Белгілі бір биіктіктен  жылдамдықпен құлаған дене жылдамдығын 2 есе арттырды. Дененің құлау биіктігі (g =10 м/с2)  A) 2  B) 3  C) 0,35  D) 0,15  E) 0,5 |
| 8. Екі дененің арақашықтығы 2 есе артса,тартылыс күші  A) 4 есе кемиді.  B) 2 есе кемиді.  C) 4 есе артады.  D) өзгермейді.  E) 2 есе артады. |
| 9. 5 кДж толық жұмыс жасаған ПӘК-і 75% қондырғының пайдалы жұмысы  A) 3,75 Дж  B) 36,6 Дж  C) 35,7 Дж  D) 3 кДж  E) 3,75 кДж |
| 10. Массасы 600 г болатын жүктің тербеліс периоды 0,314 с. Тербелістер амплитудасы 10 см. Тербелмелі жүйенің толық энергиясының мәні  A) 0,2 Дж  B) 1,2 Дж  C) 10 Дж  D) 6,28 Дж  E) 3,14 Дж |
| 11. Серпімді бауды бойлай жылдамдығы 36 км/сағ -та көлденең толқын таралады. Бау нүктелерінің тербеліс периоды 0,5 с. Толқын ұзындығы тең  A) 19 м.  B) 9 м.  C) 16 м.  D) 5 м.  E) 12 м. |
| 12. Насос майды 3 МПа қысыммен преске айдайды. Бұл қысым ауданы 800 см2 үлкен поршеньге берілсе, оған түсетін күш  A) 375 кН  B) 100 кН  C) 240 кН  D) 111 кН  E) 220 кН |
| 13. Нүктелік зарядтың өріс кернеулігі әлдебір нүктеде 4 Н/Кл. Егер зарядтың орналасу қашықтығын 2 есе арттырсақ, онда өріс кернеулігінің мәні  A) 8 Н/Кл  B) 16 Н/Кл  C) 1 Н/Кл  D) 4 Н/Кл  E) Н/Кл |
| 14. q электр заряды, потенциалдар айырымы 0,008кВ, Нүктелері аралығында орын ауыстырғандағы электр өрісі күштерінің жұмысы 4 Дж болды. Q зарядының шамасы  A) 0,5 Кл  B) 20 Кл  C) 32 Кл  D) 2 Кл  E) 10 Кл |
| 15. Өткізгіштен тұрақты токты өткізген кезде магнит өрісі пайда болады. Магнит өрісінің көрінісін қағаздағы болат ұнтағының орналасуынан және тілшенің ауытқуынан көреміз. Магнит өрісі жойылатын жағдай  A) магнит өрісі ешқашан жойылмайды  B) өткізгішті ток көзінен ажыратса  C) болат ұнтағын алып тастаса және магнит тілшені алып тастаса  D) магнит тілшені алып тастаса  E) болат ұнтағын алып тастаса |
| 16. Бастапқы радиоактивті ядроның ... бөлігі екі жартылай ыдырау периодына тең уақыт ыдырайды  A) 1/8  B) 3/4  C) 1/2  D) 1/16  E) 1/4 |
| 17. Пайдалы әсер коэффиценті 62,5%, ұзындығы 1,8 м, биіктігі 30 см көлбеу жазықтықпен массасы 15 кг жүкті бірқалыпты көтеру үшін түсірілген күш  (g = 9,8H/кг)  A) 45 Н.  B) 68 Н.  C) 39 Н.  D) 25 Н.  E) 15 Н. |
| 18. Мотороллер қозғалтқышының 58 км/сағ жылдамдықтағы қуаты 0,00331 МВт. Қозғалтқыштың ПӘК-і 20%. Егер мотороллердің бензобагында 3,2 дм3 бензин болса, оның жүрген жолы (q б = 46∙106 Дж/кг; с б = 710 кг/м3)  A) ≈ 20 км  B) ≈ 1000 км  C) ≈ 100 км  D) ≈ 200 км  E) ≈ 10 км |
| 20. «Күшті» микроскоптардың обьективінің оптикалық күші 500дптр. Осы микроскоптардың фокустық қашықтығы  A) 0,05 м  B) 0,8 м  C) 0,5 м  D) 0,002 м  E) 0,025 м |
|  |