

Сабақтың тақырыбы: Механизмдердің пайдалы әрекет коэффициенті

Мақсаттары:

Білімділік: Оқушыларға механизмдердің пайдалы әрекет коэффициенті ұғымын таныстыру, механизмдердің жұмыс істеу принциптерін түсіндіру;

Тәрбиелік: Оқушылардың өздігінен ізденуге, зерттеуге, тұжырымдар жасауға баулу. Сабақ процесінде ақыл-ойын дамыту арқылы адамгершілік қасиеттерін қалыптастыру;

Практикалық: Теориялық білімдерін іс жүзінде қолдана алуына көмектесу;

Дамытушылық: Оқушылардың дүниеге көзқарасын қалыптастыру, пәнге деген қызығушылығын арттыру;



Сабақтың түрі: Саяхат-сабақ



"Саяхат-сабақ" маршруты:

“ Табалдырық” - “Жай механизмдер” мекені

“ Білім” еліне саяхат

“Әудемжер, қозыкөш, беласар” - “Қабілеттілер” еліне саяхат

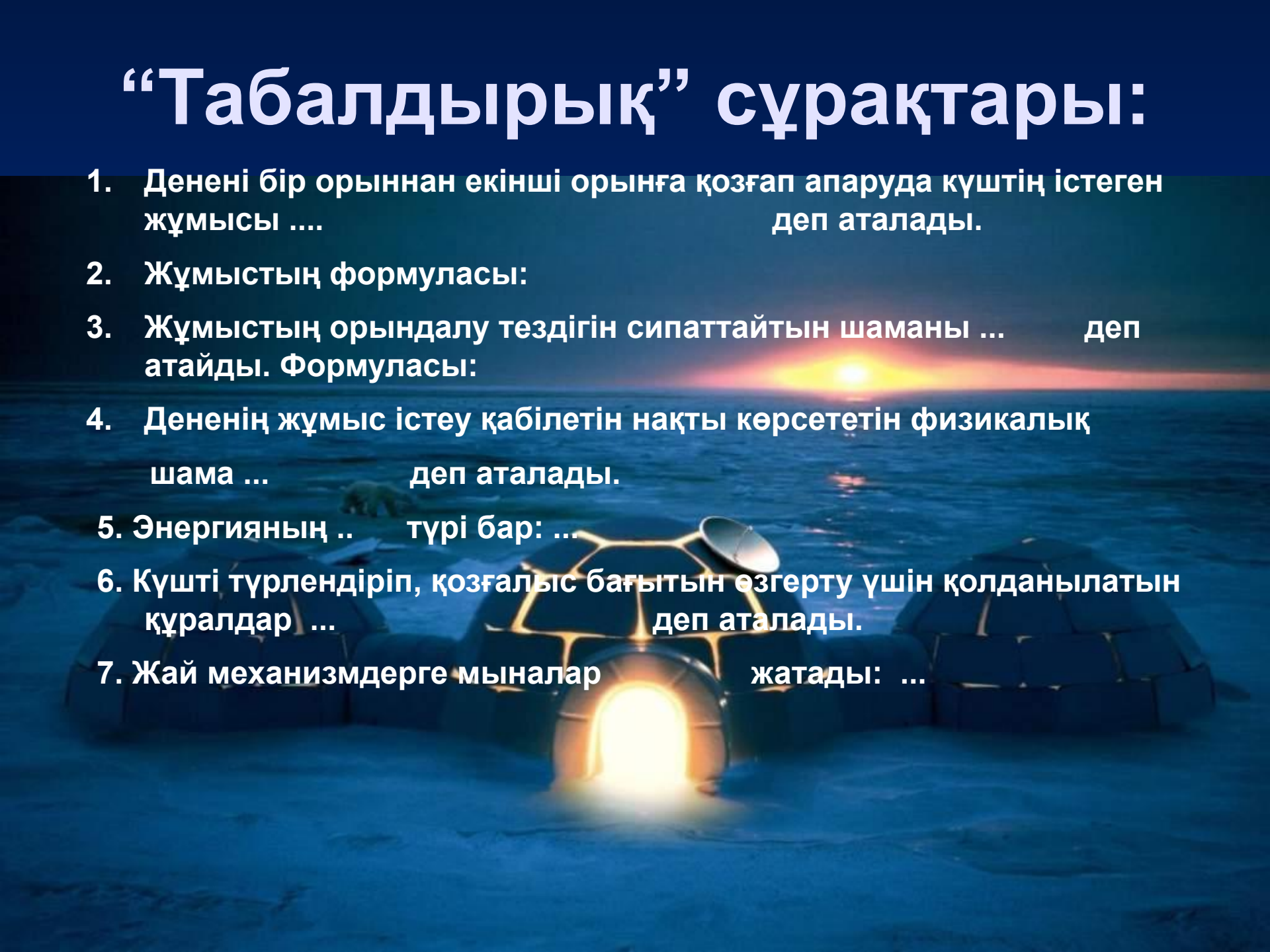
“ Алтын көмбе” – “Тәжірибелер” еліне саяхат

“ Ғажайып алаң”



“Табалдырық” сұрақтары:

1. Денені бір орыннан екінші орынға қозғап апаруда күштің істеген жұмысы деп аталады.
2. Жұмыстың формуласы:
3. Жұмыстың орындалу тездігін сипаттайтын шаманы ... деп атайды. Формуласы:
4. Дененің жұмыс істеу қабілетін нақты көрсететін физикалық шама ... деп аталады.
5. Энергияның .. түрі бар: ...
6. Күшті түрлендіріп, қозғалыс бағытын өзгерту үшін қолданылатын құралдар ... деп аталады.
7. Жай механизмдерге мыналар жатады: ...



“Білім” еліне саяхат



Механизмдердің өздерін қозғалысқа келтіретін жұмыс жалпы немесе толық жұмыс деп аталады.

Механизмдердің басқа денелерді қозғалысқа келтіретін жұмыс пайдалы жұмыс деп аталады.

— Механизмнің немесе машинаның пайдалы әрекет коэффициенті ПӘК деп пайдалы жұмыстың толық жұмысқа қатынасын айтады.

"Қабілеттілер" мекеніне саяхат



“Әудемжердің” есебі:

Ұраны: “Шапқан озар”

Массасы 24,58 кг құмы бар шелекті жылжымайтын блоктың көмегімен 250 Н күш жұмсап, 10 м биіктікке көтерген. Қондырғының ПӘК-і қандай?

"Қозыкөштің" есебі

Ұраны: "Мықты болсаң, жеткізбе"

Көлбеу жазықтықтың биіктігі 1,2 м, ал ұзындығы 10,8 м. Массасы 180 кг жүкті осы жазықтықтың бойымен көтеру үшін 250 Н күш керек болады. Көлбеу жазықтықтың ПӘК-ін табыңдар.



"Беласардың" есебі

Қуатын 25000 Вт-қа дейін арттыра отырып, насостың қозғалтқышы 100 м³ мұнайды 6 м биіктікке 8 мин ішінде көтереді. Қондырғының ПӘК-ін табыңдар.

АЛТЫН КӨМБЕ

Тәжірибе жасау



Ғажайып алаң





Қозғалыстың
түрлерін ата



Бірқалыпты
Бірқалыпты емес





Заттың неше күйі бар?

3 күйі бар: қатты,
сұйық, газ



Атауы	жол	масса	жұмыс	күш	қысым
Белгіленуі					

Кестедегі шамалардың белгіленуін жазып көрсет



Күштің түрлерін ата

Ауырлық күші
Серпімділік күші
Үйкеліс күші
Тартылыс күші



Атауы	масса	қысым	күш	қуат
Өлшем бірлігі				

Кестедегі шамалардың өлшем бірліктерін жаз



Жай механизмдердің қызметі

Күштен ұтыс беру



Энергияның неше түрі
бар?



2 түрі бар:
потенциалдық,
кинетикалық

