


Физика

PISAга багытталган тест

7-класс

<p>Оң жакта жайгашкан тексти окугула.</p> <p>Тапшырма 1. Амирдин иш-аракеттеринин туура ырааттуулугун аныктагыла.</p> <p>Көрсөтмө: Иш- аракеттердин ырааттуулугун тапкыла жана жообун чакмактарга жазгыла (1 чакмакка 1 сан).</p> <p>1. Таразага таштын салмагын тартты, массасын тапты.</p> <p>2. Тыгыздык формуласын колдонуп, таштын тыгыздыгын эсептеп чыкты.</p> <p>3. Мензурка стаканынын жардамы менен таштын көлөмүн ченеди.</p> <p>4. Кандай ташты тапкандыгын интернеттен билди.</p> <p>Жооп:</p> <table border="1" data-bbox="203 788 600 849"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					<p>Алтындын куймасы</p>  <p>Амир тоолордо кой кайтарып жүрүп, алтын сымал өндөгү ташты таап алды. Амир, бул кооз таш кандай металлдардан турарын кантип билсе болот. Анда алтын барбы? – деген ойго келди.</p>				
<p>Тапшырманын мүнөздөмөсү:</p> <ul style="list-style-type: none">• Мазмундук тилкелер: физикалык системалар• Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: корутунду чыгаруу үчүн маалыматтарды чечмелөө• Контекст: илимий• Кыйынчылык деңгээли: орто (продуктивдүү)• Жооптун форматы: ырааттуулукка келтирүү• Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик	<p>Баалоо системасы:</p> <table border="1" data-bbox="1182 890 2074 1088"><thead><tr><th>Упай</th><th>Баалоо критерийнин мазмуну</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>Туура жооп: 4, 1, 3, 2;</td></tr><tr><td>1</td><td>Эгерде эки ырааттуулук тандалса: 4,1; 1,3; 3,2;</td></tr><tr><td>0</td><td>Башка жооп же жооп жок</td></tr></tbody></table>	Упай	Баалоо критерийнин мазмуну	2	Туура жооп: 4, 1, 3, 2;	1	Эгерде эки ырааттуулук тандалса: 4,1; 1,3; 3,2;	0	Башка жооп же жооп жок
Упай	Баалоо критерийнин мазмуну								
2	Туура жооп: 4, 1, 3, 2;								
1	Эгерде эки ырааттуулук тандалса: 4,1; 1,3; 3,2;								
0	Башка жооп же жооп жок								
<p>Оң жакта жайгашкан тексти окугула.</p> <p>Тапшырма 2. Төмөндөгү иш-аракеттердин туура ырааттуулугун аныктагыла.</p> <p>Көрсөтмө: Иш- аракеттердин ырааттуулугун тапкыла жана жообун чакмактарга жазгыла (1 чакмакка 1 сан).</p>	<p>Алтындын куймасы</p> <p>Амир таштын көлөмүн ченөөнү билчү.</p>								

1. Ташты суу куюлган мензуркага салды.
2. Мензуркага суу куюп, анын көлөмүн жазды.
3. Суу канчага бөлүккө көтөрүлгөнүн карады.
4. Суу канчага бөлүккө көтөрүлгөнүн тапты жана таштын канча сууну сүрүп чыгарганын эсептеп чыкты.

Жооп:

--	--	--	--



Тапшырманын мүнөздөмөсү:

- Мазмундук тилкелер: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: корутунду чыгаруу үчүн маалыматтарды чечмелөө
- Контекст: илимий
- Кыйынчылык деңгээли: орто (продуктивдүү)
- Жооптун форматы: ырааттуулукка келтирүү
- Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик

Баалоо системасы:

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
2	Туура жооп: 2, 1, 3, 4;
1	Эгерде эки ырааттуулук тандалса: 2,1; 1,3; 3,4;
0	Башка жооп же жооп жок

Оң жакта жайгашкан тексти окутула.

Тапшырма 3. Амир куймада алтын бар-жогун текшерүүнү чечти. Анын үйүндө магнит бар. Анын иш-аракетин баяндап бергиле.

Көрсөтмө: Жоопту кенен түшүндүрүп жазгыла.

Жооп:

Алтындын куймасы

Алтын куйма – минералдык заттар менен байытылган, тунук эмес, табигый уюган алтындын (рудальк тектин) бөлүгү. Химиялык курамы боюнча ал алтын, күмүш, баалуу металл жана кошундулардын катыган табигый эритмеси.

<p>Тапшырманын мүнөздөмөсү:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мазмундук тилкелер: физикалык системалар • Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: табигый-илимий изилдөө ыкмаларын колдонуу • Контекст: илимий • Кыйынчылык деңгээли: төмөнкү (репродуктивдүү) • Жооптун форматы: кенен (толук) жооп берүү • Текшерүү ыкмасы: эксперттик 	<p>Баалоо системасы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Упай</th> <th>Баалоо критерийнин мазмуну</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Алтын куймасына магнитти тийгизди. Эгерде ал магнитке тартылбаса, анда куймада алтын бар.</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Башка жооп же жооп жок</td> </tr> </tbody> </table>	Упай	Баалоо критерийнин мазмуну	1	Алтын куймасына магнитти тийгизди. Эгерде ал магнитке тартылбаса, анда куймада алтын бар.	0	Башка жооп же жооп жок
Упай	Баалоо критерийнин мазмуну						
1	Алтын куймасына магнитти тийгизди. Эгерде ал магнитке тартылбаса, анда куймада алтын бар.						
0	Башка жооп же жооп жок						
<p>Оң жакта жайгашкан тексти окугула.</p> <p>Тапшырма 4. Амир төмөндөгүдөй алтындын проценттик курамын изилдөөнүн планын түзгөн.</p> <p>Көрсөтмө: бардык туура жоопторду белгилегиле.</p> <p>А) Табылган таштын бир бөлүгүн майдалап, алтынды бөлүп алуу.</p> <p>Б) Проценттик курамга берилген маселелерди чыгарууну үйрөнүү.</p> <p>В) Процентке берилген тапшырмаларды түрлөрү боюнча системалаштыруу.</p> <p>Г) Куймалар боюнча тарыхый материалдарды окуп чыгуу.</p>	<p>Алтындын куймасы</p> <p>Тоо тектериндеги кендердин курамында 10% ке чейин уюган алтын бар. Күмүш, жез, платина, иридий, осмий менен биригишет. Куйманын түсү алардан көз каранды.</p>						
<p>Тапшырманын мүнөздөмөсү:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мазмундук тилкелер: физикалык системалар • Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: корутунду чыгаруу үчүн маалыматтарды чечмелөө • Контекст: илимий • Кыйынчылык деңгээли: төмөнкү (репродуктивдүү) • Жооптун форматы: бир нече туура жоопту тандоо • Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик 	<p>Баалоо системасы:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Упай</th> <th>Баалоо критерийнин мазмуну</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Туура жооп: 2,3</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Башка жооп же жооп жок</td> </tr> </tbody> </table>	Упай	Баалоо критерийнин мазмуну	1	Туура жооп: 2,3	0	Башка жооп же жооп жок
Упай	Баалоо критерийнин мазмуну						
1	Туура жооп: 2,3						
0	Башка жооп же жооп жок						

Оң жакта жайгашкан тексти окугула.

Тапшырма 5. Куйма 200 г күмүш, 600 г алтын жана 200 г тоо тегин камтыйт. Алтындын проценттик үлүшү канча?

Көрсөтмө: Маселени чыгарып, жоопторду чакмакка оңдон солду карай жазгыла.

Жооп:

--	--	--	--

Алтындын куймасы

Көбүнчө алтын тоо таштары менен бириккен болот, анткени алар бир убакта пайда болушкан, же кристаллдар баалуу металлдын айланасында өсө баштаган болот. Бул минералдын ичинде, анын бетинде болот же талкаланган асыл таштан өзүнчө жатат.

Тапшырманын мүнөздөмөсү:

- Мазмундук тилкелер: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: табигый-илимий изилдөө ыкмаларын колдонуу
- Контекст: илимий
- Кыйынчылык деңгээли: орто (продуктивдүү)
- Жооптун форматы: ачык кыска жооп берүү
Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик

Баалоо системасы:

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
2	Алтындын проценттик үлүшү 60% туура эсептелинип табылган
1	Чыгарылышы туура, жообу туура эмес
0	Башка жооп же жооп жок

Оң жакта жайгашкан тексти окугула.

Тапшырма 6. Амирди табылган алтындын тыгыздыгы канча деген суроо кызыктырды. Аны таразага тартып, көлөмүн мензурканын жардамы менен ченеди. Массасы 89,6 г, көлөмү $4,64 \text{ см}^3$ болду. Алтындын тыгыздыгын эсептегиле.

Көрсөтмө: Туура жоопту белгилегиле.

Жооп:

- А) 20 г/см^3
- Б) $18,3 \text{ г/см}^3$
- В) $19,31 \text{ г/см}^3$
- Г) 20 г/см^3

Алтындын куймасы



Алтын өтө оор металл. Алтын металлдардын арасында тыгыздыгы боюнча жетинчи орунда турат.

Тапшырманын мүнөздөмөсү:

- Мазмундук тилкелер: физикалык системалар
- Баалоонун компетенттүүлүк чөйрөсү: табигый-илимий изилдөө ыкмаларын колдонуу
- Контекст: илимий
- Кыйынчылык деңгээли: төмөнкү (репродуктивдүү)
- Жооптун форматы: ачык кыска жооп берүү
- Текшерүү ыкмасы: эксперттик же компьютердик

Баалоо системасы:

Упай	Баалоо критерийнин мазмуну
1	Тандалган жооп: $19,31 \text{ г/см}^3$
0	Башка жооп же жооп жок