

ЖҰМЫС ПАРАҒЫ

Ас қайда қорытылады?

Жаратылыстану · 3-сынып
Жас зерттеушінің зертханасы
Оқушының аты-жөні: _____



1 Оқу материалын жүйелік талдау
«Ас қорыту құпиясын аш!»



1-тапсырма. Сұрақтарға жауап бер.
1. Ас қорыту дегеніміз не? _____
2. Ас қорыту қай мүшеден басталады? _____
3. Ас қорыту жүйесіне қандай мүшелер кіреді? _____

2-тапсырма. Тағамның ағзадағы жолын дұрыс ретпен жаз.

Асқазан · ауыз қуысы · аш ішек · өңеш

Жауабым: _____

3-тапсырма. Неліктен адамға тамақтану қажет?
_____
_____
_____

2 Құрылымдық модель құрастыру
«Тағамның саяхаты»

1-тапсырма. Тағамның ас қорыту жолымен қозғалысын көрсететін модель құрастыр.

Ауыз қуысы → Өңеш → Асқазан → Аш ішек → Тоқ ішек

2-тапсырма. Әр мүшенің қызметін жаз.
Ауыз қуысы: _____
Өңеш: _____
Асқазан: _____
Аш ішек: _____
Тоқ ішек: _____



3-тапсырма. Неліктен ас қорытуға бірнеше мүше қатысады?
_____
_____

3 Алдын ала таныстыру
«Ғалымның болжамы»

Жағдаят: екі оқушы бірдей нан жеді. Біреуі нанды асықпай, жақсылап шайнады, екіншісі асығып, аз шайнады.

1-тапсырма. Олардың ас қорыту үдерісінде қандай айырмашылық болуы мүмкін?
_____
_____

2-тапсырма. Неліктен нанды ұзақ шайнағанда оның дәмі тәттіленуі мүмкін?
_____
_____

3-тапсырма. Егер асқазан тағамды өңдеуге қатыспаса, ас қорыту қалай өзгеруі мүмкін? Болжамыңды дәлелде.
_____
_____



4 Тақырыпты негізгі кезеңде зерделеу
«Зерттеуші дәрігер»



1-тапсырма. Төмендегі зерттеу сұрағына жауап бер:
Неліктен тағамды ауызда жақсылап шайнау маңызды?
Зерттеу жоспары:
Өз болжамымды жазамын: _____
Қандай өзгерісті байқауға болады? _____
Бақылау нәтижесін қалай түсіндіремін? _____

2-тапсырма. Неліктен асқазанда тағам араласып, ал аш ішекте қоректік заттардың басым бөлігі сіңіріледі?
_____
_____
_____

3-тапсырма. Ас қорыту мүшелерінің біреуі дұрыс жұмыс істемесе, басқа мүшелердің жұмысына қалай әсер етуі мүмкін?
_____
_____



5 Жалпылау және жүйелеу
«Ас қорыту картасы»

1-тапсырма. Кестені толтыр.

Мүше	Қызметі	Қандай қоректік заттар сіңіріледі?
Ауыз қуысы		
Өңеш		
Асқазан		
Аш ішек		
Тоқ ішек		

2-тапсырма. Екі тұжырымды салыстыр.
«Ас қорыту тек асқазанда жүреді».
«Ас қорытуға бірнеше мүше қатысады».
Қай тұжырым дұрыс? Ғылыми тұрғыдан түсіндір.
_____
_____

3-тапсырма. Ас қорыту жолының ретін есте сақтауға көмектесетін қысқа ереже немесе сөз тіркесін ойлап тап.
_____

6 Бақылау және түзету
«Денсаулық детективі»

Жағдаят: оқушы тамақты өте тез жейді, жеткілікті шайнамайды және тамақтан соң бірден жүгіре бастайды.

1-тапсырма. Оның әрекетіндегі қандай әдеттерді өзгертуге кеңес берер едің?
_____
_____

2-тапсырма. Ас қорыту жүйесін күтуге арналған үш ғылыми негізделген кеңес жаз.
1. _____
2. _____
3. _____

3-тапсырма. Шығармашылық сынақ.
Өзіңді балалар дәрігері ретінде елестет. «Тағамның ағзадағы саяхаты» атты шағын ақпараттық постер жаса. Онда тағамның жолын, әр мүшенің қызметін және ас қорытуды жақсартуға көмектесетін әдеттерді көрсет.

Постер немесе сурет салатын орын

LIVEWORKSHEETS