

# Ашбақ



Reklama

# Оқушылар ІІІ топқа бөлініп отырады.

ТАҒАЯ    Контакты

В,  
ЭМИ  
ІНЭМИ  
МОВ  
Й



Вход в  
кабине

Логин

\*\*\*\*\*

Регистр

Напомн

Зачем



ҮЙ  
ДҢ



ҰШАҚ  
ҒШҒҚ

МАШИНА  
ТАҒАЯ



Жақсы көңіл күймен сабағымызды бастаймыз

Қызылорда облысының білім басқармасының Ішкі байланыс бөлімі

# Үй тапсырмасы

НЫСАННЫҢ МОДЕЛІН САЛЫП КЕЛУ

# Үй тапсырмасын тексеру

8 сынып Моделдеу тақырыбы бойынша

Ойынның шарты: Төменде сұрақтар және дұрыс жауаптар жазылған фигуралар берілген. Оқушылар осы сұрақтарға дұрыс жауап берсе фигура жасыл түске, ал дұрыс емес болса қызыл түске боялады.



# Модедьдеу дегеніміз не?

Ақпарат  
Алу

Қолдану

Нысанның  
макетін  
күру

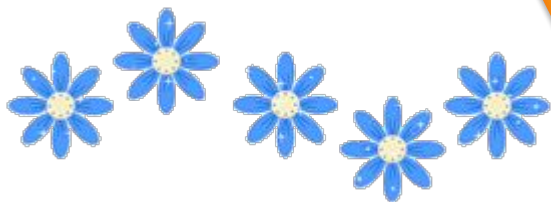


# Модель дегеніміз ?

Интернет  
жайлы  
мәлімет

Нақты  
объектіні  
шағын түрде  
бейнелеп  
корсету

Компьютерд  
і  
зерттеу



# Модельдің жасалу жолдары

Сұрақ, мәтін

Процесс  
құбылыс

Көрнекті  
жазбаша сызба

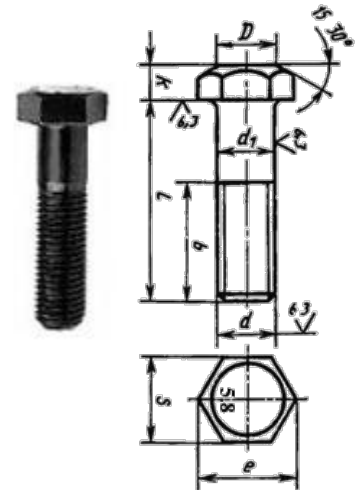
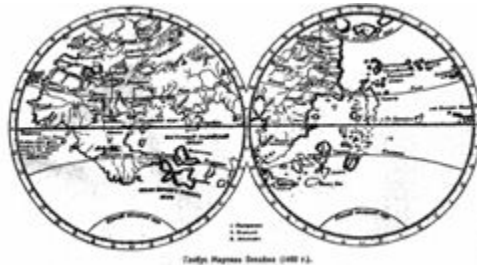


# Түйін

**Модель**- нақты нысанды, құбылысты немесе үдерісті қарапайым етіп түсіндіреді.

**Модельдеу** – нысандарды, үдерістерді және құбылыстарды зерттеу үшін модель құру.

## Түпнұсқалар мен модельдер



**25 АҚПАН**

**Компьютерде**

**модельдерді зерттеу және**

**модель жасаудың негізгі**

**кезеңдері.**





**Уақыт  
факторларын  
ескеру**

**Қолдану  
аймағы**

**Көрсету  
немесе ұсыну  
тәсілі**

**Модельдің  
жіктелуі**



**Модель  
түрлері**

```
graph LR; A[Модель түрлері] --- B[Оқу моделі]; A --- C[Динамикалық модельдеу]; A --- D[Компьютерлік модель];
```

**Оқу моделі**

**Динамикалық  
модельдеу**

**Компьютерлік  
модель**

# Ақпараттық модель

- *Ақпараттық модель* дегеніміз – нысанның, үдерістің, құбылыстың қасиеттері мен күйін сипаттайтын ақпарат жиынтығы және сыртқы әлеммен өзара байланыс болып табылады.

# Таңбалық модельдер

- *Таңбалық модельдерге сурет, мәтін, график, сызбалар мысал бола алады.*

# Компьютерлік модель

- ▣ *Компьютерлік модель деп программалық орта көмегімен жүзеге асатын модельдерді айтады.*

# Таңбалық модель

$$x^3 + y^3 < z, \quad (1)$$

$$2 \times 2 = 4, \quad (2)$$

$$\Delta ABC \approx \Delta EFG, \quad (3)$$

$$2 \times 2 = 5, \quad (4)$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2, \quad (5)$$

$$\int_0^1 x^5 dx = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=0}^{n-1} \left(\frac{i}{n}\right)^5 \cdot \frac{1}{n}, \quad (6)$$

$$y' = y, \quad (7)$$

$$\frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = \frac{\partial^2 u}{\partial y \partial x}. \quad (8)$$



# Компьютерлік модель

Қазіргі кезде компьютерлер  
дыбыстық, бейне, анимация,  
мәтін, сызба, кесте т.б  
ақпараттармен жұмыс істей  
алады.

# Үш өлшемді модель



ЗОЛОТОЕ  
СЕЧЕНИЕ



KhanShatyr **3D**

**МАТЕМАТИКАЛЫҚ  
МОДЕЛЬДЕР**

**СӨЗДІК МОДЕЛЬДЕР**

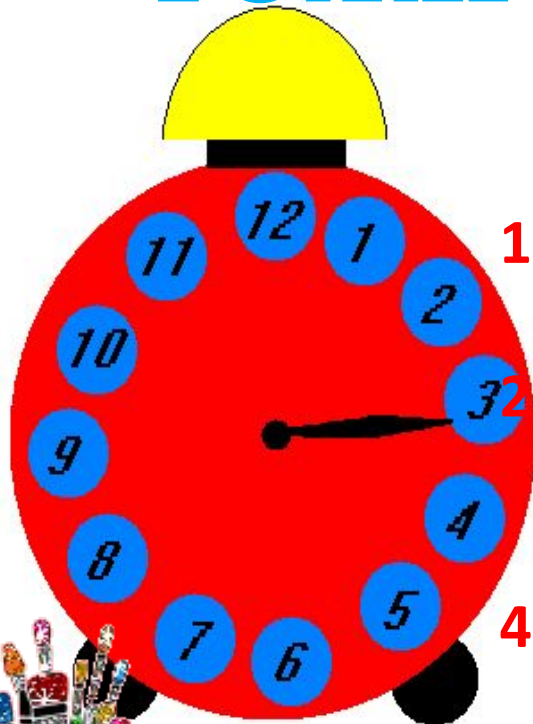
**ГРАФИКАЛЫҚ  
МОДЕЛЬДЕР**

Компьютерлік тәжірибені  
жүргізудің кезеңін екіге  
бөліп қарастыруға болады:

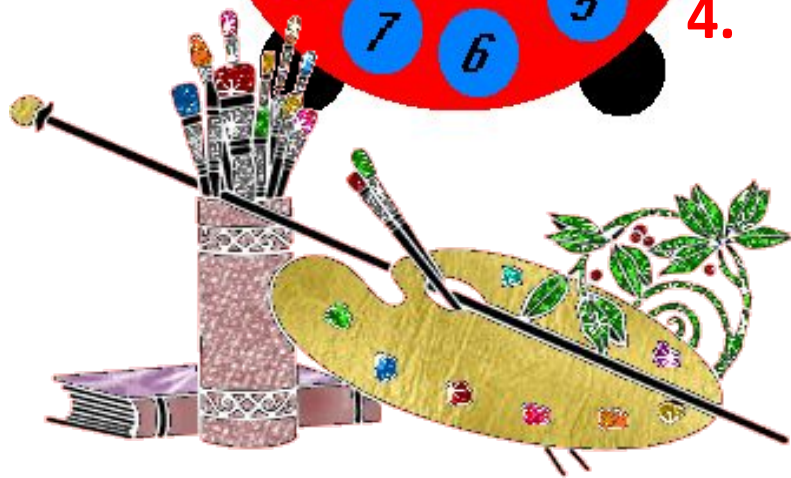
- Жоспар құру
- Модельдеу

технологиясын құру

# КОМПЬЮТЕРДЕГІ ТӘЖІРБИЕЛІК ЖҰМЫС



1. PAINT графикалық редакторы программасын іске қосындар.
2. Сағаттың модельін салындар.
3. Өз модельдерінді жұмыс үстеліне бейнелер деп сақтандар.
4. Жұмыстарыңды мұғалімге көрсетіндер.



**ӘР ТОП МОДЕЛЬДІН**

**СУРЕТІН**

**САЛЫП ҚОРҒАЙДЫ**



# Тест жұмысы

1. Модельді тек ..... құруға болады.

- а) нақты бар нысанға
- в) ойластырып алған нысанға
- с) кез келген нысанға , үдеріске , құбылысқа
- д) табиғи құбылыстарға

2. Модельдеудің негізгі кезеңдері ол:

- а) модельді құру, компьютерлік тәжірбиелік
- в) есептің қойылуы , модель құру , компьютерлік тәжірибе, модельдеу нәтижесін талдау
- с) есептің қойылуы , модельді құру
- д) модельді құру, модельдеу нәтижесін талдау

3. Ақпараттық модель:

- а) компьютердің көмегімен жүзеге асады
- в) нысанның , үдерістің , құбылыстың сипаттамасын береді.
- с) нысанның қасиеттерін сипаттайтын математикалық формулалар
- д) тек статикалық модель болуы мүмкін

4. Уақыт факторларына байланысты модельді келесідей деп айтуға болады:

- а) компьютерлік және компьютерлік емес
- в) статистикалық және динамикалық
- с) тәжірибелік және имитациялық
- д) сөздік модельдеу

# Тест жұмысы (жауаптары

1.С

2.В

3.В

4.В

**Үй тапсырмасы: «Астана қаласындағы «Бәйтерек» кешенінің макетін жасау, реферат жазып келу».**



*Назарларыңызға рахмет!*



## Тапсырма. Сөзжұмбақты шешу:

1. Латынның *information* сөз нені білдіреді ?
2. 2. Ақпарат өлшем бірлігі ?
3. Санау жүйесі ?
4. Графикалық редактор?
5. Пішімдеу әрекеттерінің түрі?
6. Программалау тілі?
7. Ақпараттық процестерді жүзеге асыратын негізгі құрылғы
8. Мәліметтер жиыны?
9. Дүние жүзілік желі?

