

КАЎП ЗУМНІЦЫ





# Прилад для вимірювання атмосферного тиску

5

1. термометр

2. манометр

3. ареометр

4. барометр



Матеріал, з якого виготовляють  
провідник плавкого запобіжника

5

1. свинець

2. вольфрам

3. мідь

4. ніхром



Що означає слово “атом”?

5

1. маленький

2. неподільний

3. невидимий

4. рухомий



Вчений, що першим спостерігав  
рентгенівські промені

5

1. Нільс Бор

2. Резерфорд

3. Пулюй

4. Ейнштейн



Прилад, за допомогою якого вимірюють роботу електричного струму

5

1. вольтметр

2. лічильник

3. амперметр

4. ватметр



Хімічний елемент, якого найбільше на  
Землі

5

1. кисень

2. кремній

3. водень

4. алюміній



Яка температура кипіння спирту?

5

1.  $100^{\circ}\text{C}$

2.  $35^{\circ}\text{C}$

3.  $78^{\circ}\text{C}$

4.  $120^{\circ}\text{C}$



# Явище переходу речовини з твердого стану в газоподібний

5

1. кристалізація

2. сублімація

3. випаровування

4. конденсація



# Перший конструктор лампи розжарювання

5

1. НЬЮТОН

2. АМПЕР

3. ЛОДИГІН

4. ВОЛЬТ



Закон Ома записується у вигляді:

5

$$1. F = m \cdot a$$

$$2. I = q / t$$

$$3. I = U \cdot R$$

$$4. I = U / R$$



Батискаф служить для дослідження

5

1. атмосфери

2. літосфери

3. тропосфери

4. гідросфери



Як називається перерозподіл зарядів між провідниками?

5

1. електризація

2. конденсація

3. іонізація

4. молізація



З якого матеріалу виготовляють нагрівальні елементи електроплиток?

5

1. із заліза

2. з ніхрому

3. з вольфраму

4. зі сталі



## Прилад для вимірювання густини рідин

5

1. термометр

2. мензурка

3. терези

4. ареометр



Північний полюс магніту позначають

5

1. знаком “+”

2. знаком “-”

3. червоним кольором

4. синім кольором



Формула  $F = -kx$  виражає

5

1. закон Ома

2. закон Ньютона

3. закон Гука

4. закон Фарадея



В якій із цих тварин найбільша швидкість?

5

1. гепард

2. заєць

3. зебра

4. лисиця



Французький фізик, що вивів рівняння  
стану ідеального газу

5

1. Клапейрон

2. Кулон

3. Шарль

4. Гей-Люссак



Поставити у відповідність вченим закони, які вони відкрили і які названі на їхню честь



1. II закон Ньютона

2. Закон Гука

3. I закон Фарадея

4. Закон Кулона

5. Закон Ома

а)  $I=U/R$

б)  $F=kq_1q_2/\epsilon R^2$

в)  $F=ma$

г)  $\sigma=E\epsilon$

д)  $m=kl t$

**II ТУР**

# ДЕШИФРУВАЛЬНИК

|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| 1<br>АБВ  | 2<br>ГДЕ | 3<br>ЄЖЗ |
| 4<br>ИІЙ  | 5<br>КЛМ | 6<br>НОП |
| 7<br>РСТУ | 8<br>ФХЦ | 9<br>ЧШЩ |
| *         | 0<br>ЬЮЯ | #        |

Російський вчений

5 6 5 6 6 6 7 6 1



**Кінематика**

**МКТ**

**Динаміка**

**Електрика**

**Термо-  
динаміка**

**Коливання  
і хвилі**

**Видатні  
вчені**

**Магнетизм**

**Космос**

**Оптика**

**Властивості  
речовин**

**Секрет**



# MEXAHIKA

60



# МОЛЕКУЛЯРНО-КІНЕТИЧНА ТЕОРІЯ

60



# ДИНАМІКА

60



# ЕЛЕКТРИКА

60



# ТЕРМОДИНАМІКА

60



# КОЛИВАННЯ І ХВИЛІ

60



# ВИДАТНІ ВЧЕНІ

60



# ФІЗИЧНІ ПРИЛАДИ

60



# КОСМОС

60



# ОПТИКА

60



# ВЛАСТИВОСТІ РЕЧОВИН

60



# МАГНЕТИЗМ

60



# Поставити у відповідність фізичним величинам одиниці їх вимірювання



1. Напруга

2. Частота

3. Сила

4. Опір

5. Індуктивність

а) Герц

б) Ньютон

в) Вольт

г) Генрі

д) Ом

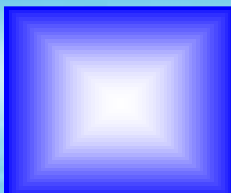
**III ТУР**

# ДЕШИФРУВАЛЬНИК

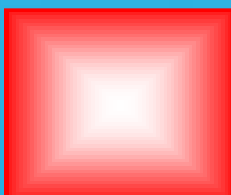
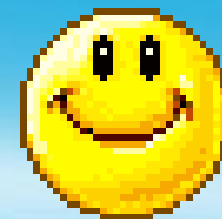
|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| 1<br>АБВ  | 2<br>ГДЕ | 3<br>ЄЖЗ |
| 4<br>ИІЙ  | 5<br>КЛМ | 6<br>НОП |
| 7<br>РСТУ | 8<br>ФХЦ | 9<br>ЧШЩ |
| *         | 0<br>ЬЮЯ | #        |

Фізичний прилад

2 4 2 7 6 5 2 7 7



БІОФІЗИКА

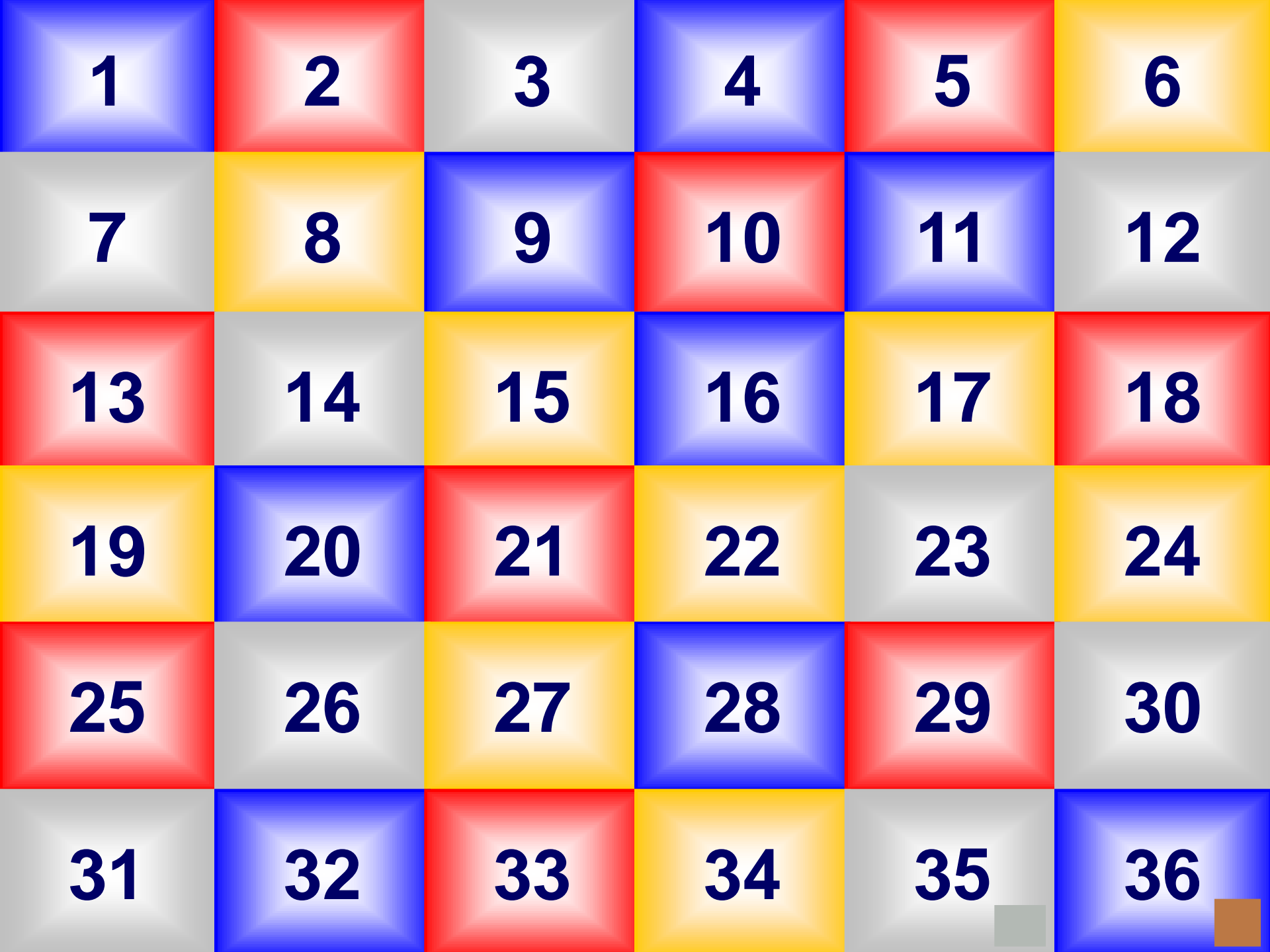


ФІЗИКА І МЕДИЦИНА



ФІЗИКА В КАЗКАХ





1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

Чому краплини дощу під час різкого струшування злітають з одягу?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

Як можна швидко вдвічі збільшити тиск, який ми чинимо на підлогу?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

З якою швидкістю повинна бігти кішка, до хвоста якої прив'язана бляшанка, щоб не чути її торохтіння?

10

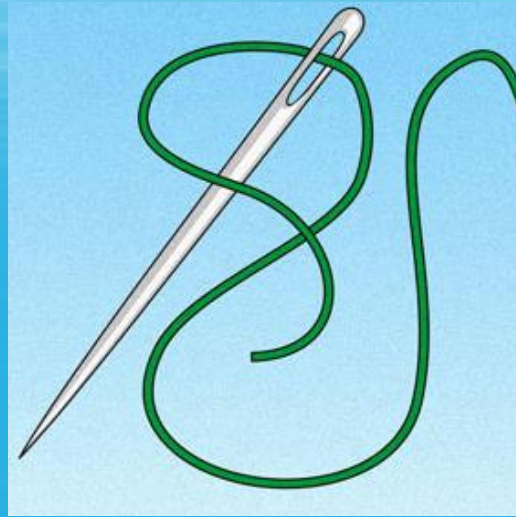
# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ



Чому гострим ножом легше різати?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ



Чому іржавою голкою важче шити?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ



Чому глина і тісто при нагріванні  
твердіють, а не розм'якшуються?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

Що допоможе знайти голку  
в копиці сіна?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

Чому дзюрчать струмки?

10

# ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

Чому айсберги час від часу перевертаються?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Поява якого приладу дала поштовх до виникнення вірусології, епідеміології, мікрохірургії...

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Відкриття чого поклало початок  
рентгенології?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Що дозволяє здійснювати  
найтонші розтини в тканині,  
видаляти мікро тріщини на емалі  
зубів...

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Під час огляду порожнини рота хворого лікар користується спеціальним сферичним дзеркалом. У роті вологість становить 100%. Що слід зробити для того, щоб дзеркало не вкривалося росою?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Чому в морозну погоду людина в стані сп'яніння може швидше загинути?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Чому спітніла людина легко  
застуджується на вітрі?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА



Що таке кесонна хвороба?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

Чому відчувається холод,  
коли перед введенням  
в організм ліків шприцом,  
лікар протирає шкіру  
спиртом?

10

# ФІЗИКА І МЕДИЦИНА

?

10

# БІОФІЗИКА

**Яке фізичне явище піднімає рідину по стовбуру рослин, а також живить кров'ю кінцівки тварин та людини?**

10

# БІОФІЗИКА

Чому глибоководні риби, підняті на поверхню роздуваються і лопаються?

10

# БІОФІЗИКА

Деякі живі істоти, не маючи можливості забезпечити себе їжею, впадають в зимову сплячку. Що дає їм така поведінка?



# БІОФІЗИКА

**Більшість плазунів і амфібій у  
холодних регіонах є живородними.  
Як це можна пояснити?**

10

# БІОФІЗИКА



**Мерзнути, людина вкривається  
гусячою шкірою. Чому?**

10

# БІОФІЗИКА



**Чому на суші немає таких гігантських істот як кити?**

10

# БІОФІЗИКА

**Чому вибух під водою знищує живі істоти, котрі там живуть?**

10

# БІОФІЗИКА

**Чому в сухому повітрі людина може витримати температуру більшу за  $100^{\circ}\text{C}$ ?**

10

# БІОФІЗИКА



**Жуки-вітрячки живуть у воді, але є частими гостями на суші. Навіщо природа дала їм дві пари очей?**

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій казці Г.Х.Андерсена було описано зміни властивостей речовини за допомогою низьких температур?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

Назвіть українську народну казку, в якій тварини використовують для свого сховища явище зменшення втрат тепла при теплопередачі?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій байці було описано явище  
рівноваги сил, що діють на тіло, й  
розв'язано головну задачу  
статички?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

Назвіть літературну казку, в якій тварина використовує підймальну силу Архімеда для добування ласої їжі?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій казці головний герой втрачає предмет гордоців під час кристалізації?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій російській народній казці  
головний герой використав  
перевагу сили тертя кочення перед  
силою тертя ковзання?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій літературній казці головний герой порушує третій закон Ньютона під час пошуку виходу із чергового скрутного становища?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якій літературній казці було описано явище хемілюмінесценції, світіння холодної речовини?

10

# ФІЗИКА В КАЗКАХ

В якому мультфільмі корабель кмітливого капітана прийшов першим до фінішу на перегонах парусників завдяки пляшкам «Шампанського», що були на кораблі?

10

