



## Conjunto Ciências da natureza, para 4 grupos

EQ055C

### Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de ciências da natureza e realização de experimentos de ciências da natureza sobre: altura, gosto, tato, olfato, forma, posição vertical, superfícies planas, superfície livre da água, importância da água, estados físicos da água, sólidos, líquidos e gases, fusão, evaporação, ebulição, condensação, solidificação, ar, oxigênio, gás carbônico, expansão do ar, compressibilidade e elasticidade, propriedades gerais e específicas da matéria, animais, sementes, germinação, raízes, caule, fotossíntese, fototropismo, clorofila, flor, vegetais, monocotiledôneas e dicotiledôneas, irrigação, areia, solo, sais minerais, erosão, decomposição de alimentos, mofo, fungos, bactérias, saúde, malefícios do cigarro, visão, uso de lentes, genética, daltonismo, seleção natural, misturas, reação química, movimento, trajetória, inércia, calor, temperatura, termoscópio, sensação térmica, propagação de calor, luz, disco de Newton, som, ondas mecânicas, efeito Doppler, instrumento de corda, fases da Lua, força, pressão, deformações mecânicas, plástica e elástica, máquina simples, polias, dinamômetro, mola, lei de Hooke, princípio de Pascal, vasos comunicantes, pêndulo simples, óptica, reflexão, refração, espelho plano e esférico, diopros, eletrização, condutores e isolantes elétricos, circuito simples, ligação em série e paralelo, resistores, código de cores, bússola, campo magnético, ímã, eletroímã, etc.

### Áreas de Conhecimento

Ciências e Matemática Fundamental

## Nível de Ensino

Ensino Fundamental

### Principais Experimentos

Teste seu olfato. - 0001.008A

Quem tem o melhor olfato? - 0001.008B

A identificação de algumas sementes. - 0001.040A

A água contida no solo. - 0001.210A

A luz é necessária para podermos ver. - 0001.005A1

Mudança de estado físico da água, fusão. - 0001.065A

A água aumenta de volume ao congelar? - 0001.070A

A fusão do gelo mais rápida e mais lenta. - 0001.080A

O bicórdio, um instrumento de cordas - 0001.265A1

A inércia, uma das propriedades físicas dos materiais. - 1032.002\_2

Uso do ímã para separar materiais, reciclagem. - 0001.276

Força mecânica e deformação. - 1032.018A

Medindo o peso de diferentes massas. - 1032.039B

Deformação mecânica de uma mola. - 1032.052E

A diferenciação entre força e pressão. - 1032.092A\_3

Força e movimento de líquidos. - 1042.026B

Mudanças de estados Físicos da água condensação e ebulição. - 1052.012B

O que ocorre com a passagem da luz no contato com superfícies polidas espelhos? - 1062.003E1\_3

O comportamento da luz no contato com um espelho plano superfície polida. - 1062.003E2\_3

O comportamento da luz no contato com um espelho esférico superfície polida. - 1062.003E4\_3

A passagem da luz através de um objeto transparente. - 1062.003E5\_3

Propriedades magnéticas de um ímã. - 1082.120B

Os ímãs permanentes, ímãs temporários e o eletroímã. - 1082.140C

A decomposição da fruta sobre a ação do mofo. - 0001.245A

O fungo microscópico. - 0001.260A1

Comparando sementes diferentes. - 1481.041A1

O fototropismo - 1481.437A1

Como identificar diferentes tipos de solos? - 0001.050A

O pêndulo simples. - 1032.015B

Medindo pesos e massas. - 1032.039A

Força aplicada sobre uma mola e a elongação sofrida. - 1032.052F

A diferença entre o calor e a temperatura. - 1052.004C2\_1A

### Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Ser Humano e Saúde

O tato de cada um - 0001.006

Quem tem o melhor tato? - 0001.007

Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240

Os malefícios do cigarro. - 0001.346B

Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006

O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085

### Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Terra e Universo

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

Comprovando a existência do ar. - 0001.310

As fases da Lua. - 1062.030

A superfície livre da água parada fica na horizontal. - 0001.090

Constatando a compressibilidade e a elasticidade do ar. - 0001.330

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A  
A condensação do vapor de água contido no ar. - 0001.060  
O ar ocupa lugar no espaço? - 0001.095  
O ar, quando aquecido, se expande e o ar, quando esfriado, se contrai. - 0001.110  
O solo contém sais minerais. - 0001.220  
Alguns componentes do ar que respiramos, o oxigênio e o gás carbônico. - 0001.325  
As propriedades gerais da matéria. - 0001.100  
Produzindo o oxigênio através de uma reação química. - 0001.125  
A decantação e a filtração, duas etapas para a purificação da água. - 0001.200  
A queima da vela produz luz e calor. - 0001.235  
as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004  
Os estados físicos da água. - 1052.008\_A3  
A solidificação da água, obtenção de gelo colorido. - 1052.008\_A4

### **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Vida e Ambientes**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045  
A função das raízes numa planta. - 0001.150  
A fotossíntese, as plantas verdes necessitam de luz energia luminosa. - 0001.170  
A identificação de algumas sementes. - 0001.040  
A clorofila, uma substância encontrada na maioria dos vegetais verdes. - 0001.175  
Como são as estruturas de uma flor? - 0001.180  
Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240  
Como são as leveduras? - 0001.255  
O caule conduz a seiva para todas as partes da planta. - 0001.340  
Os malefícios do cigarro. - 0001.346B  
Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A  
Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006  
Onde estão as bactérias? - 1505.013

### **Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Tecnologia e Sociedade**

As fases da Lua. - 1062.030  
O funcionamento e a utilização da bússola. - 1082.124  
A evaporação da água, a passagem lenta do estado líquido da água para o de vapor. - 0001.075A  
Separando objetos com o uso de um ímã. - 0001.275  
O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085  
Uma máquina simples chamada roldana fixa - 0001.046A  
As propriedades gerais da matéria. - 0001.100  
Algumas propriedades específicas da matéria. - 0001.102A  
Produzindo o oxigênio através de uma reação química. - 0001.125  
A decantação e a filtração, duas etapas para a purificação da água. - 0001.200  
A queima da vela produz luz e calor. - 0001.235  
Identificando a água e o carbono no açúcar. - 0001.290  
Sensação térmica e temperatura. - 0001.300A  
A inércia, uma das propriedades gerais da matéria. - 1032.002\_1  
Força, deformações mecânicas, deformação plástica e deformação elástica. - 1032.018  
as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004  
Os estados físicos da água. - 1052.008\_A3  
A solidificação da água, obtenção de gelo colorido. - 1052.008\_A4  
Os meios de propagação do calor. - 1052.025A  
O efeito da luz ao incidir em uma superfície polida. - 1062.003E2\_2  
A reflexão em espelhos esféricos côncavo e convexo. - 1062.003E4\_2

A refração da luz e suas leis, os dióptros. - 1062.003E5.2

A composição das cores em um disco de Newton. - 1062.004R

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

Os condutores elétricos e os isolantes elétricos. - 1082.036

As ligações em série, oposição e em paralelo entre pilhas. - 1082.040

Os ímãs permanentes, ímãs temporários e o eletroímã. - 1082.140

### **Biologia - Biologia das Populações - Ecologia**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

A influência da luz no brotamento e desenvolvimento das sementes. - 1481.442A

O ar que expiramos contém vapores de água? - 0001.085

### **Biologia - Biologia das Populações - Biologia Evolutiva**

Análise de diferentes quantidades do hormônio vegetal auxina. - 1481.438A

### **Biologia - Biologia das Populações - Genética**

Será que possuo daltonismo? - 1505.130

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Botânica**

A água é necessária para a germinação das sementes? - 0001.045

A função das raízes numa planta. - 0001.150

A identificação de algumas sementes. - 0001.040

Comparando o desenvolvimento da semente com o tipo de irrigação. - 1481.441A

A influência da luz no brotamento e desenvolvimento das sementes. - 1481.442A

Como o ambiente determina a seleção natural? - 1481.436A

Análise de diferentes quantidades do hormônio vegetal auxina. - 1481.438A

Quais as diferenças entre monocotiledôneas e dicotiledôneas? - 1481.440A

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Sistemática**

Como são as leveduras? - 0001.255

Onde estão as bactérias? - 1505.013

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Saúde**

Os malefícios do cigarro. - 0001.346B

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Anatomia e Fisiologia**

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Zoologia**

Como os animais se sustentam e locomovem? - 1491.006

### **Biologia - Biologia das Células - Biologia Celular**

A fotossíntese, as plantas verdes necessitam de luz energia luminosa. - 0001.170

A clorofila, uma substância encontrada na maioria dos vegetais verdes. - 0001.175

### **Biologia - Biologia das Células - Embriologia**

Quais as condições oferecidas pelo ovo para que a ave se desenvolva? - 0001.240

### **Física - Óptica - Instrumentos Ópticos**

Defeitos de visão, a correção da hipermetropia e da miopia com lentes. - 1062.003E7

### **Física - Óptica - Reflexão**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Óptica - Sistemas Refletores**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Termofísica - Calorimetria**

Sensação térmica e temperatura. - 0001.300A

Os meios de propagação do calor. - 1052.025A

### **Física - Termofísica - Termometria**

O termoscópio. - 1052.004B

### **Física - Mecânica - Dinâmica**

A inércia, uma das propriedades gerais da matéria. - 1032.002\_1

Uma máquina simples chamada roldana móvel. - 1032.026J\_0

### **Física - Mecânica - Estática**

Força, deformações mecânicas, deformação plástica e deformação elástica. - 1032.018

### **Física - Mecânica - Hidrostática**

O experimento dos hemisférios de Magdeburgo e a pressão atmosférica. - 1032.093

Inflando um balão, diminuindo a pressão externa. - 1032.094C

as superfícies livres de um líquido dentro de vasos comunicantes. - 1042.004

O princípio de Pascal, o elevador hidráulico. - 1042.026A

### **Física - Ondulatória - Movimentos Periódicos**

O pêndulo simples. - 1032.015A

### **Física - Ondulatória - Fenômenos Ondulatórios**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

### **Física - Ondulatória - Acústica**

O som, uma onda mecânica longitudinal. - 1072.059

O som, efeito Doppler. - 1072.061

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletromagnetismo**

As linhas de força e o campo magnético do ímã, o magnetismo. - 1082.120A

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrostática**

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

### **Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrodinâmica**

O código de cores na caracterização de um resistor e sua resistência elétrica. - 1082.048

### **Matemática - Análise de Dados - Estatística**

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

### **Matemática - Análise de Dados - Probabilidade**

Qual a probabilidade? Regra do E e regra do OU em genética. - 1505.110

### **Química - Química Geral - Propriedades dos Materiais**

As propriedades gerais da matéria. - 0001.100

Os estados físicos da água. - 1052.008\_A3

Como realizar a separação de misturas heterogêneas através da filtração simples? - 1212.012\_1

Como realizar a separação de misturas heterogêneas através da separação magnética? - 1212.012\_2

**[cidepedigital.com.br](http://cidepedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)**

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil