

Morning Reading 晨读

Grade 10 · Week 6

Read each word aloud, then copy the English word three times. 朗读每个单词，然后把英语单词抄写三遍。

Reading 阅读

Read the passage aloud twice. 把短文朗读两遍。

Music is physics you can hear. Sound travels as a **wave**. The **frequency** of the wave decides the pitch 音高: fast waves sound high, slow waves sound low. The **amplitude** decides how loud the sound is. Light is a **transverse wave**, like a rope shaken up and down, with a **crest** at the top and a **trough** at the bottom. Sound is a **longitudinal wave**: the air is pushed forward and back. The **wavelength** is the distance from one crest to the next.

Chemists count particles in a special way. Atoms are far too small to count one by one, so they use the **mole**. One mole of any substance contains the same huge number of particles, the **Avogadro constant**.

Why are concert tickets so expensive? Fans will pay almost any price, so demand is **inelastic**. But if the price of one brand of cola rises, people simply buy another brand: that demand is **elastic**. Sellers study **price elasticity of demand** before they set prices.

Talk about it 说一说:

- 1. Draw a wave in the air with your finger. Point to the crest, the trough, and one wavelength.
- 2. Name one product you would still buy if its price doubled. Why?

Physics

Topics 1-2 · Motion, forces and energy, Thermal physics

💡 watt 瓦特			
/wɒt/			
% efficiency 效率			
/ɪ'fɪjənsi/			
⬇️ pressure 压强			
/'preʃə/			
↻ pascal 帕斯卡			
/'pæskl/			
⬇️ depth 深度			
/depθ/			
≡ states of matter 物态			
/steɪts ɒv 'mætiə/			
➡️ motion 运动			
/'məʃn/			
≡ density 密度			
/'densɪti/			
📦 solid 固体			
/'sɒlɪd/			
💧 liquid 液体			
/'lɪkwɪd/			
≡ gas 气体			
/'ɡæz/			
🔊 vibrate 振动			
/'vaɪ'breɪt/			
⚡ kinetic energy 动能			
/'ki'netɪk 'enədʒi/			
🔥 melting 融化			
/'meltɪŋ/			
🍷 boiling 沸腾			
/'bɔɪlɪŋ/			

☁ condensation 凝结			
/kɒndən'seɪʃn/			
❄ solidification 凝固			
/sə,lɪdɪfɪ'keɪʃn/			
⊠ kinetic particle model 分子动理论			
/kɪ'netɪk 'pɑːtɪkl 'mɒdl/			
☼ particle 粒子			
/'pɑːtɪkl/			
🔥 internal energy 内能			
/ɪn'tɜːnl 'enədʒi/			
🔗 transfer of thermal energy 热能传递			
/'trænsfəː ɒv 'θɜːml 'enədʒi/			
⚡ thermal conductor 热导体			
/'θɜːml kən'dʌktə/			
🛡 thermal insulator 热绝缘体			
/'θɜːml ɪnsjʊleɪtə/			

Chemistry

Topics 3–4 · Stoichiometry, Electrochemistry

🔍 state symbols 状态符号			
/steɪt 'sɪmbəlz/			
# mole 摩尔			
/məʊl/			
⚖ amount of substance 物质的量			
/'əʊmənt ɒv 'sʌbstəns/			
Σ Avogadro constant 阿伏伽德罗常数			
/'ævə'ɡædrəʊ 'kɒnstənt/			
🥄 solution 溶液			
/sə'ljuːʃn/			

⊖ limiting reactant 限量反应物			
/'lɪmɪtɪŋ rɪ'æktənt/			
🧪 titration 滴定			
/taɪ'treɪʃn/			
☼ solute 溶质			
/'sɒljʊt/			
⚡ electrolysis 电解			
/ɪlek'trəlaɪsɪs/			
🔪 decomposition 分解			
/'dɪkɒmpə'zɪʃn/			
🔌 electrolytic cell 电解池			
/ɪ'lektrə'litɪk sel/			
🔋 fuel cell 燃料电池			
/'fjuːəl sel/			
🔌 electrodes 电极			
/'ɪlektrəʊdz/			
💧 electrolyte 电解质			
/'ɪlektrolaɪt/			
⊕ anode 阳极			
/'ænəʊd/			
⊖ cathode 阴极			
/'kæθəʊd/			
🛑 inert 惰性			
/'ɪnɜːt/			
💎 platinum 铂			
/'plætɪnəm/			
💎 metals 金属			
/'metɪlz/			
🚫 non-metals 非金属			
/'nɒn 'metɪlz/			
☁ dilute 稀			
/daɪ'ljuːt/			
💧 concentrated 浓			
/'kɒnsəntreɪtɪd/			

Biology

Topics 6-7 · Plant nutrition, Human nutrition

 sucrose 蔗糖			
/ˈsuːkraʊs/			
 phloem 韧皮部			
/ˈfləʊɪm/			
 nectar 花蜜			
/ˈnektə/			
 pollination 传粉			
/ˌpɒlɪˈneɪʃn/			
 nitrate ions 硝酸根离子			
/ˈnaɪtreɪt ˈaɪənz/			
 magnesium ions 镁离子			
/ˈmæɡˈniːziəm ˈaɪənz/			
 light intensity 光照强度			
/laɪt ɪnˈtenstɪ/			
 limiting factor 限制因素			
/ˈlɪmɪtɪŋ ˈfæktə/			
 control 对照			
/kənˈtrəʊl/			
 gas exchange 气体交换			
/ɡæs ɛksˈtʃeɪndʒ/			
 indicator 指示剂			
/ˈɪndɪkeɪtə/			
 adapted 适应			
/əˈdæptɪd/			
 cuticle 角质层			
/ˈkjuːtɪkl/			
 epidermis 表皮			
/ˌepɪˈdɜːmɪs/			
 mesophyll 叶肉			
/ˈmesəfɪl/			

 palisade mesophyll 栅栏叶肉			
/ˈpælɪseɪd ˈmesəfɪl/			
 spongy mesophyll 海绵叶肉			
/ˈspændʒɪ ˈmesəfɪl/			
 air spaces 气腔			
/eə ˈspeɪsɪz/			
 stomata 气孔			
/ˈstəʊmətə/			
 guard cells 保卫细胞			
/ɡɑːd selz/			
 vascular bundles 维管束			
/ˈvæskjələ ˈbʌndlz/			
 xylem 木质部			
/ˈzaɪləm/			
 balanced diet 均衡饮食			
/ˈbælənst ˈdaɪət/			
 calcium 钙			
/ˈkælsiəm/			
 mineral ions 矿物质离子			
/ˈmɪnərəl ˈaɪənz/			
 iron 铁			
/aɪən/			
 fibre 膳食纤维			
/ˈfaɪbə/			
 scurvy 坏血病			
/ˈskɜːvi/			
 rickets 佝偻病			
/ˈrɪkɪts/			
alimentary canal 消化道			
/əlaɪˈmentəri kəˈnæl/			
oesophagus 食道			
/ɪˈsɒfəɡəs/			

 stomach 胃			
/ˈstʌmək/			
 small intestine 小肠			
/smɔːl ɪnˈtestɪn/			
 duodenum 十二指肠			
/ˈdjuːədnəm/			
 ileum 回肠			
/ɪˈliəm/			
 large intestine 大肠			
/lɑːdʒ ɪnˈtestɪn/			
 colon 结肠			
/ˈkəʊlən/			

Mathematics

Topic 2 · Algebra and graphs

 quadratic 二次			
/kwɒˈdrætik/			
 completing the square 配方法			
/kəmˈplɪtɪŋ ðə skweə/			
 algebraic fraction 分式			
/ældʒɪˈbreɪk ˈfrækʃn/			
 rational expression 有理式			
/ˈræʃənəl ekˈspreʃn/			
 indices 指数			
/ˈɪndɪsɪz/			
 equation 方程			
/ɪˈkweɪʒn/			
 linear 一次			
/ˈlɪniə/			
 unknown 未知数			
/ʌnˈnəʊn/			

 fractional equation 分式方程			
/ˈfrækʃənəl ɪˈkweɪʒn/			
 simultaneous equations 联立方程			
/sɪməˈlteinɪəs ɪˈkweɪʒnz/			
 quadratic formula 求根公式			
/kwɒˈdrætik ˈfɔːmjələ/			
 change the subject 公式变形			
/tʃeɪndʒ ðə ˈsʌbdʒekt/			

 inequality 不等式			
/ɪniˈkwɒlɪti/			
 number line 数轴			
/ˈnʌmbə laɪn/			
 region 区域			
/ˈrɪdʒən/			
 sequence 数列			
/ˈsiːkwəns/			
 term-to-term rule 递推规则			
/tɜːm tə tɜːm ruːl/			

Computer Science

Topic 3 · Hardware

 actuator 执行器			
/æktʃueɪtə/			
 projector 投影仪			
/prɒˈdʒektə/			
 inkjet printer 喷墨打印机			
/ɪŋkˈdʒet ˈprɪntə/			
 laser printer 激光打印机			
/ˈleɪzə ˈprɪntə/			

 speaker 扬声器			
<i>/ˈspi:kə/</i>			
 Primary storage 主存储器			
<i>/ˈpraɪməɪˈstɔːrɪdʒ/</i>			
 random access memory 随机存取存储器			
<i>/ˈrændəmˈæksɪsˈmeməri/</i>			
 read only memory 只读存储器			
<i>/rɪdˈəʊnliˈmeməri/</i>			
 volatile 易失性			
<i>/ˈvɒlətaɪl/</i>			
 non-volatile 非易失性			
<i>/nɒnˈvɒlətaɪl/</i>			
 Secondary storage 辅助存储器			
<i>/ˈsekəndəriˈstɔːrɪdʒ/</i>			
 magnetic storage 磁存储			
<i>/mæɡˈnetɪkˈstɔːrɪdʒ/</i>			
 optical storage 光存储			
<i>/ˈɒptɪklˈstɔːrɪdʒ/</i>			
 solid state storage 固态存储			
<i>/ˈsɒlɪd steɪtˈstɔːrɪdʒ/</i>			
 flash memory 闪存			
<i>/flæʃˈmeməri/</i>			
 virtual memory 虚拟内存			
<i>/ˈvɜːtʃʊəlˈmeməri/</i>			
 network interface card 网络接口卡			
<i>/ˈnetwɜːk ˈɪntəfeɪs kɑːd/</i>			
 media access control 介质访问控制			
<i>/ˈmiːdiə ˈæksɪs kənˈtraʊl/</i>			

 internet protocol 网际协议			
<i>/ˈɪntənɪtˈprəʊtəkəl/</i>			
 router 路由器			
<i>/ˈruːtə/</i>			
Economics			
<i>Topic 2 · The allocation of resources</i>			
 determinants 决定因素			
<i>/dɪˈtɜːmɪnənts/</i>			
 elastic 富有弹性			
<i>/ˈlæstɪk/</i>			
 inelastic 缺乏弹性			
<i>/ɪnɪˈlæstɪk/</i>			
= unit elastic 单位弹性			
<i>/ˈjuːnɪt ɪˈlæstɪk/</i>			
 total revenue 总收益			
<i>/ˈtəʊtl ˈrevənjuː/</i>			
 total expenditure 总支出			
<i>/ˈtəʊtl ɪkˈspendɪtʃə/</i>			
 price elasticity of supply 供给价格弹性			
<i>/praɪs ɪləˈstɪsɪtɪ ɒv səˈplaɪ/</i>			
 spare capacity 闲置产能			
<i>/speə kəˈpæsɪti/</i>			
 stocks 库存			
<i>/stɒks/</i>			
 market economy 市场经济			
<i>/ˈmɑːkɪt ɪˈkɒnəmi/</i>			
 planned economy 计划经济			
<i>/plænd ɪˈkɒnəmi/</i>			
 market failure 市场失灵			
<i>/ˈmɑːkɪt ˈfeɪlə/</i>			

↘ **inefficient** 低效率
/ɪnɪ'fɪʃənt/

💰 **private cost** 私人成本
/'praɪvət kɒst/

English

Topics 2-3 · Writing: purpose, audience and accuracy, Writing an informal email

📖 **vocabulary** 词汇
/vəʊ'kæbjələrɪ/

↔ **synonyms** 同义词
/'sɪnənɪmz/

📖 **grammar** 语法
/'græmə/

🔤 **spelling** 拼写
/'speliŋ/

🔤 **punctuation** 标点
/ˌpʌŋktʃuː'eɪʃn/

✉ **informal email** 非正式电子邮件
/ɪn'fɔːml 'iːmeɪl/

🗨 **prompts** 提示
/'prɒmpts/