

Morning Reading 晨读

Grade 10 · Week 5

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。

On a cold morning, a metal spoon feels colder than a wooden one, but they have the same temperature. Metal is a good **thermal conductor**: it carries heat away from your warm hand quickly. Wood is a **thermal insulator**. Your coat does not make heat; it traps air, which is a poor conductor, so your body’s heat stays close to you. Water needs a lot of energy to warm up because it has a high **specific heat capacity**.

Inside every computer, the processor repeats the **fetch-execute cycle** many millions of times each second. Instructions wait in **memory**, small fast **registers** hold the data being used right now, and a **cache** keeps popular data near the processor, like a pencil case on your desk.

In the market, sellers respond to prices. The **law of supply** says a higher price usually raises the **quantity supplied**. When demand and supply meet, the market reaches **equilibrium**. If the price is set too low, there is a **shortage**.

Talk about it 说一说:

- 1. Why does a metal chair feel colder than a plastic one in the same room?
- 2. Concert tickets sell out in one minute. Is the price too high or too low? Explain.

Physics

Topic 1 · Motion, forces and energy

 limit of proportionality 比例极限 <i>/ˈlɪmɪt ɒv prəˌpɔːʃəˈnælɪti/</i>			
 spring constant 弹簧常数 <i>/sprɪŋ ˈkɒnstənt/</i>			
 friction 摩擦力 <i>/ˈfrɪkʃn/</i>			
 moment 力矩 <i>/ˈməʊmənt/</i>			
 pivot 支点 <i>/ˈpɪvət/</i>			
 equilibrium 平衡 <i>/ˈɛkwɪˈlɪbrɪəm/</i>			
 centre of gravity 重心 <i>/ˈsentə ɒv ˈɡrævɪti/</i>			
 lamina 薄片 <i>/ˈlæmɪnə/</i>			
 stable 稳定 <i>/ˈsteɪbl/</i>			
 impulse 冲量 <i>/ˈɪmpʌls/</i>			
 stored 储存 <i>/stɔːd/</i>			
 transferred 转移 <i>/trænsˈfɜːd/</i>			
 kinetic 动能 <i>/kɪˈnetɪk/</i>			
 chemical 化学能 <i>/ˈkemɪkl/</i>			
 elastic (strain) 弹性势能 <i>/ɪˈlæstɪk/</i>			

 nuclear 核能			
<i>/ˈnjuːklɪə/</i>			
 electrostatic 静电能			
<i>/ɪˌlektroʊˈstætɪk/</i>			
 internal (thermal) 内能			
<i>/ɪnˈtɜːnl/</i>			
 Sankey diagram 桑基图			
<i>/ˈsæŋki ˈdaɪəɡræm/</i>			
 wasted 浪费			
<i>/ˈweɪstɪd/</i>			
 work done 做功			
<i>/wɜːk dʌn/</i>			
 joule 焦耳			
<i>/dʒuːl/</i>			
 power 功率			
<i>ˈpaʊə/</i>			

Chemistry

Topics 2–3 · Atoms, elements and compounds, Stoichiometry

 metallic bonding 金属键			
<i>/məˈtælk ˈbɒndɪŋ/</i>			
 malleability 展性			
<i>/ˌmæləˈbɪlɪti/</i>			
 ductility 延性			
<i>/dʌkˈtɪlɪti/</i>			
 stoichiometry 化学计量			
<i>/ˌstəʊɪkɪˈbɪmətri/</i>			
 formula 化学式			
<i>ˈfɔːmjələ/</i>			
 molecular formula 分子式			
<i>/məˈlekjələ ˈfɔːmjələ/</i>			
 empirical formula 实验式			
<i>/emˈpɪrɪkl ˈfɔːmjələ/</i>			

 relative formula mass 相对式量			
<i>ˈrelatɪv ˈfɔːmjələ məs/</i>			
 molar mass 摩尔质量			
<i>ˈməʊlə məs/</i>			
 molar gas volume 摩尔气体体积			
<i>ˈməʊlə ɡæs ˈvɒljʊm/</i>			
 percentage composition by mass 质量分数			
<i>ˈpəʊsɛntɪdʒ ˌkɒmpəˈzɪjən baɪ məs/</i>			
 percentage purity 纯度			
<i>ˈpəʊsɛntɪdʒ ˈpjʊərɪti/</i>			
 percentage yield 产率			
<i>ˈpəʊsɛntɪdʒ ɪɪld/</i>			
 molecule 分子			
<i>ˈmɒlɪkjʊːl/</i>			
 ratio 比例			
<i>ˈreɪʃiəʊ/</i>			
 spectator ions 旁观离子			
<i>ˈspekˈteɪtə ˈaɪənz/</i>			
 ionic equation 离子方程式			
<i>ˈaɪˈɒnɪk ɪˈkweɪʃn/</i>			
 word equation 文字方程式			
<i>ˈwɜːd ɪˈkweɪʃn/</i>			
 symbol equation 化学方程式			
<i>ˈsɪmbəl ɪˈkweɪʃn/</i>			
 reactants 反应物			
<i>ˈrɪˈæktənts/</i>			
 products 生成物			
<i>ˈprɒdʌkts/</i>			
 balanced 配平			
<i>ˈbælənst/</i>			

Biology

Topics 4–6 · Biological molecules, Enzymes, Plant nutrition

 fats 脂肪			
/ˈfæts/			
 carbon 碳			
/ˈkɑːbən/			
 hydrogen 氢			
/ˈhaɪdrədʒn/			
 nitrogen 氮			
/ˈnaɪtrədʒn/			
 starch 淀粉			
/stɑːtʃ/			
 glycogen 糖原			
/ˈglʌɪkədʒn/			
 glucose 葡萄糖			
/ˈgluːkəʊs/			
 amino acids 氨基酸			
/əˈmiːnəʊ ˈæsɪdz/			
 fatty acids 脂肪酸			
/ˈfæti ˈæsɪdz/			
 glycerol 甘油			
/ˈglɪsərəl/			
 iodine solution 碘液			
/ˈaɪədiːn səˈluːʃn/			
 reducing sugars 还原糖			
/rɪˈdjuːsɪŋ ˈjəʊəz/			
 Benedict's solution 本尼迪特试剂			
/ˈbenɪdɪkts səˈluːʃn/			
 biuret 双缩脲			
/ˈbɪjʊrət/			
 ethanol 乙醇			
/ˈeθənəl/			

 emulsion 乳浊液			
/ɪˈmʌljən/			
 vitamin 维生素			
/ˈvɪtəmɪn/			
 strands 链			
/ˈstrændz/			
 double helix 双螺旋			
/ˈdʌbl ˈhiːlɪks/			
 bases 碱基			
/ˈbeɪsɪz/			
 bonds 化学键			
/ˈbɒndz/			
 catalyst 催化剂			
/ˈkætəlɪst/			
 rate 速率			
/reɪt/			
 chemical reaction 化学反应			
/ˈkɛmɪkl rɪˈækʃn/			
 enzymes 酶			
/ˈenzəɪmz/			
 active site 活性位点			
/ˈæktɪv saɪt/			
 substrate 底物			
/ˈsʌbstreɪt/			
 complementary 互补			
/ˈkɒmplɪˈmentəri/			
 enzyme-substrate complex 酶底物复合物			
/ˈenzəɪm ˈsʌbstreɪt ˈkɒmpleks/			
 products 产物			
/ˈprɒdʌkts/			
 specific 专一			
/spəˈsɪfɪk/			

 collisions 碰撞			
/kə'liʒnz/			
 optimum temperature 最适温度			
/ˈɒptɪmə 'tempɪtʃə/			
 denatured 变性			
/ˈdenətʃəd/			
 raw materials 原料			
/rə: mɑ'tɪəriəlz/			
 pigment 色素			
/ˈpɪgmənt/			
 cell walls 细胞壁			
/sel wɔ:lz/			

Mathematics

Topics 1-2 · Number, Algebra and graphs

 lower bound 下界			
/ˈləʊə baʊnd/			
 upper bound 上界			
/ˈʌpə baʊnd/			
 area 面积			
/ˈeəriə/			
 time zone 时区			
/taɪm zəʊn/			
 exchange rate 汇率			
/eks'tʃeɪndʒ reɪt/			
 algebra 代数			
/ˈældʒɪbrə/			
 variable 变量			
/ˈveəriəbl/			
 substitute 代入			
/ˈsʌbstɪtju:t/			
 term 项			
/tɜ:m/			

 expression 表达式			
/ek'spreʃn/			
 like terms 同类项			
/laɪk tɜ:mz/			
 coefficient 系数			
/ˌkəʊi'fɪʃənt/			
 expand 展开			
/ek'spænd/			
 brackets 括号			
/ˈbrækɪts/			
 factorise 因式分解			
/ˈfæktəraɪz/			
 difference of two squares 平方差			
/ˈdɪfrəns ɒv tu: skweəz/			
 perfect square 完全平方			
/ˈpɜ:fekt skweə/			

Computer Science

Topic 3 · Hardware

 control bus 控制总线			
/kən'trəʊl bʌs/			
 program counter 程序计数器			
/ˈprəʊgræm ˈkaʊntə/			
 memory address register 内存地址寄存器			
/ˈmeməri ə'dres ˈredʒɪstə/			
 memory data register 内存数据寄存器			
/ˈmeməri ˈdeɪtə ˈredʒɪstə/			
 current instruction register 当前指令寄存器			
/ˈkʌrənt ɪn'strʌkʃn ˈredʒɪstə/			

 accumulator 累加器			
/ə'kju:mjələta/			
 fetch-execute cycle 取指 执行周期			
/fetʃ'eksikju:t'saɪkl/			
 memory 内存			
/'meməri/			
 Cache 高速缓存			
/kæʃ/			
 cores 核心			
/kɔ:z/			
 clock speed 时钟速度			
/klɒk spi:d/			
 embedded system 嵌入式 系统			
/em'bedɪd 'sɪstəm/			
 barcode scanner 条形码 扫描器			
/'bɑ:kəʊd 'skænə/			
 QR code scanner 二维码 扫描器			
/'kju: 'ɑ: kəʊd 'skænə/			
 optical mouse 光电鼠标			
/'ɒptɪkl maʊs/			
 sensors 传感器			
/'sensəz/			
 touch screen 触摸屏			
/'tʌtʃ skri:n/			
 resistive 电阻式			
/'rɪ'zɪstɪv/			
 capacitive 电容式			
/'kə'pæsɪtɪv/			
 infrared 红外线			
/'ɪnfɹə'red/			

Economics

Topic 2 · The allocation of resources

 direct relationship 正向 关系			
/daɪ'rekt rɪ'leɪʃənʃɪp/			
 quantity supplied 供给量			
/'kwɒntəti sə'plaɪd/			
 supply curve 供给曲线			
/'sə'plaɪ kɜ:v/			
 costs of production 生产 成本			
/'kɒsts ɒv prə'dakʃn/			
 technology 技术			
/'tek'nɒlədʒi/			
 tax 税收			
/'tæks/			
 subsidy 补贴			
/'səbsɪdi/			
 equilibrium 均衡			
/'i:kwɪ'libriəm/			
 disequilibrium 非均衡			
/'dɪ,si:kwi'libriəm/			
 excess demand 超额需求			
/'ek'ses dɪ'mænd/			
 shortage 短缺			
/'ʃɔ:tɪdʒ/			
 excess supply 超额供给			
/'ek'ses sə'plaɪ/			
 surplus 过剩			
/'sɜ:pləs/			
 price elasticity of demand 需求价格弹性			
/'praɪs ɪlə'stɪsɪtɪ ɒv dɪ'mænd/			

English

Topic 2 · Writing: purpose, audience and accuracy

 informal 非正式	_____	_____	_____
/ɪn'fɔ:ml/			
 slang 俚语	_____	_____	_____
/slæŋ/			
 plan 计划	_____	_____	_____
/plæn/			
 linking words 衔接词	_____	_____	_____
/'lɪŋkɪŋ wɜ:dz/			
 range 多样性	_____	_____	_____
/reɪndʒ/			
 accuracy 准确性	_____	_____	_____
/ə'kjʊərəsi/			
 tenses 时态	_____	_____	_____
/'tensɪz/			