

# 2015 年杭州市第一次高考科目教学质量检测

## 自选模块参考答案及评分标准

### 语 文

题号：01

“《论语》选读”模块（10 分）

1. 孔子有积极入世、坚定不移的思想性格。为传播自己的政治主张，孔子不辞辛苦、不远千里，带着弟子周游列国，寻找机会，表现出主动参与社会治理，积极进取的思想性格。在不利的社会环境中，在长沮、桀溺的讽刺挖苦中，孔子尽管有委屈郁闷，但仍能坚持自己的信仰和操守，绝不动摇，表现出“知其不可而为之”的坚定性格。

（5 分。只指出性格，没有结合材料分析，2 分；意思基本符合即可，有欠缺酌扣）

2. 他们说的都不错。孔子是针对桀溺“且而与其从辟人之士也，岂若从辟世之士哉”说的，批判了隐士对社会不负责任的做法，表现出他对自己事业合于仁道的坚信不移，也是对子路的一种教育。孟子的“穷则独善其身”强调“穷不失义”，意在“修身见于世”，就是应该遵守礼法和道德规范，包含君臣之义。所以，孟子的“穷则独善其身”是对孔子积极入世的儒家思想的补充和发展。

（5 分。孟子说法分析 3 分，孔子说法分析 2 分，意思基本符合即可，有欠缺酌扣）

题号：02

“外国小说欣赏”模块（10 分）

1. 小说中的“我”为修小小的门把手四次恭请锁匠，但是锁匠每次都爽约，还摆出各种各样的理由。最后，门把手被“我”的朋友修好，锁匠才出现，还气势汹汹、“义正词严”地用“信义”训斥了“我”一顿。小说几次三番的“摇摆”（一波三折的情节），生动形象地表现了锁匠对顾客不负责任、尖刻冰冷的工作作风。这样写有助于激发读者对这种人、这种事的憎恨，凸显小说的主题。

（5 分。概述情节 2 分，分析作用 3 分，有欠缺酌扣）

2. 末段采用动作描写和语言描写，进一步表现锁匠自我感觉良好实际上却冰冷、粗鲁和缺乏职业道德，具有反讽效果。这个结尾，将情节推向一个新的高潮，丰富了人物形象，深化了主题；同时，小说在具体生动的描写中戛然而止，作者不作置评，让读者自己去感受，留下了思考和回味的空间。

（5 分。描写手法、人物形象 2 分，表达效果和作用 3 分，有欠缺酌扣）

## 数 学

题号：03

(1) 设  $z=x+yi$ , ( $x, y \in \mathbf{R}$ ),

则  $(1+2i)z=(x-2y)+(2x+y)i$  为纯虚数,

所以  $x=2y \neq 0$ .

因为  $|\omega| = \left| \frac{z}{1+2i} \right| = \left| \frac{y(2+i)}{1+2i} \right| = |y| = 5$ ,

解得  $y=5$  或  $y=-5$ .

所以  $\omega = \pm \frac{10+5i}{2+i} = \pm(4-3i)$ .

(2) 因为  $f(x)=x^3-3ax$ , 所以  $f'(x)=3x^2-3a$ .

(I) 若  $a \leq 0$ , 则  $f'(x) \geq 0$ , 即  $f(x)$  在  $[0,1]$  上单调递增.

所以  $F(a)=f(1)=1-3a$ .

(II) 若  $a \geq 0$ , 由  $f'(x)=0$  知  $x=\pm\sqrt{a}$ .  $f(0)=0$ ,  $f(1)=1-3a$ .

(i) 若  $0 < a \leq 1$  时,

|         |   |                 |            |                 |        |
|---------|---|-----------------|------------|-----------------|--------|
|         | 0 | $(0, \sqrt{a})$ | $\sqrt{a}$ | $(\sqrt{a}, 1)$ | 1      |
| $f'(x)$ |   | -               |            | +               |        |
| $f(x)$  | 0 | 单调递减            | 极小值        | 单调递增            | $1-3a$ |

$$\text{所以 } F(a) = \max\{f(0), f(1)\} = \begin{cases} 1-3a & (0 < a \leq \frac{1}{3}), \\ 0 & (\frac{1}{3} < a \leq 1). \end{cases}$$

(ii) 若  $a > 1$ , 则  $f(x)$  在  $[0,1]$  上单调递减.

所以  $F(a)=f(0)=0$ .

$$\text{综上, } F(a) = \begin{cases} 1-3a, & (a \leq \frac{1}{3}), \\ 0, & (a > \frac{1}{3}). \end{cases}$$

题号：04

$$(1) P = \frac{3}{5}.$$

(2) 按照  $C$  的位置来分类:

若  $C$  放在第一、五个位置, 则满足条件的排法共有  $2A_4^4=48$  种情况;

若  $C$  放在第 2, 5 个位置, 则共有  $2A_3^2A_2^2=24$  种情况;

若  $C$  放在第 3 个位置, 则共有  $2A_2^2A_2^2=8$  种情况;

综上, 共有 80(种)排法. 即  $n=80$ .

$$\left(\sqrt{x} + \frac{1}{2\sqrt{x}}\right)^8 \text{ 的展开式中的第 } r+1 \text{ 项为 } T_{r+1} = C_8^r (\sqrt{x})^{8-r} \left(\frac{1}{2\sqrt{x}}\right)^r = C_8^r \left(\frac{1}{2}\right)^r x^{4-r},$$

$$\text{令 } 4-r=0 \Rightarrow r=4.$$

$$\text{所以展开式中的常数项为 } T_5 = C_8^4 \left(\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{35}{8}.$$

## 英 语

题号：05

阅读理解（分两节，共小题；每小題分，共青团 0 分）

1. B    2. A    3. E    4. D  
5. To help kids develop into writers.

题号：06

填空（每小題 1 分，共 10 分）

1. more    2. were driving(going/travelling)    3 missed    4. shouting(yelling)    5. hospital  
6. what    7. like    8. you    9. line    10. ninety

## 政 治

题号：07

“国家与国际组织常识”模块（10 分）

（1）坚持亚太大家庭精神和命运共同体意识，共同致力于亚太繁荣进步，体现了亚太经合组织的宗旨中为本地区人民的共同利益而保持经济的增长与发展；（3 分）让经济更有活力，贸易更加自由，投资更加便利，道路更加通畅，人与人交往更加密切，体现了宗旨中促进成员间经济的相互依存，加强开放的多边贸易体制，减少区域贸易和投资壁垒。（3 分）

（2）推动本地区贸易和投资自由化、便利化，以及经济技术合作中的作用。消除贸易和投资障碍，减少商业交易成本，加强人力资源与科技的合作。（4 分）

题号：08

“生活中的法律常识”模块（10 分）

（1）不会。（1 分）本案中，虽然有证据证明被损毁的根雕艺术品实际损失是 5 万元，但是林某在 A 快递公司提供的快递单上填写的保价额为 2 万元是双方在自愿基础上平等协商达成的意思表示一致的有效合同（2 分），是合法有效的，对双方具有法律约束力。（2 分）同时，林某也没有提供证据证明被告对其运输的根雕艺术品损毁有主观故意。（1 分）

（2）“谁主张，谁举证”，当事人对自己提出的主张有责任提供证据。（2 分）原告要提供该根雕艺术品的发票、证人证言等证据。被告 A 快递公司应提供 2 万元保价额的快递单等证据，主张自己的权利。（2 分）

## 历 史

题号：09

“历史人物评说”模块（10 分）

（1）夺取和巩固英国海上霸权；（2 分）发展工商业。（2 分，若答建立有序的行政机构、改善法律、扶持文化教育、提倡宗教信仰自由，每点均给 2 分）

（2）拥有军事权、立法权、行政权。（3 分）专权（1 分，写勤政亦给 1 分）。

（3）中国实行封建君主专制，英国实行资产阶级军事独裁。（2 分）

题号：10

“世界文化遗产荟萃”模块（10分）

- (1) 就地取材，因地制宜，用险制塞（2分，答出两个即可）
- (2) 有效地保护了内地的农业生产和人民的生命财产。保障了丝绸之路安全畅通，促进了中西经济文化交流。推动了长城沿线经济文化的发展。促进了各民族经济文化交流及民族融合。（4分）
- (3) 年久风化、人为原因。（2分）真实性，完整性。（2分）

## 地 理

题号：11

“环境保护”模块（10分）

- (1) 工业、生活污水的大量排放；“水门”被合龙，导致渔港内水体更新慢。（4分，每点2分。）
- (2) 加强宣传，增强环保意识；调整产业，关停污染严重企业；工业、生活污水的净化，做到达标排放；疏浚航道，打开“水门”，加快水体更新。（共6分，任答3点。）

题号：12

“自然灾害”模块（10分）

- (1) ①（2分）
- (2) 滑坡、泥石流；洪涝（2分，每点各1分。）
- (3) 全年降水丰富；季节（年际）变化大、多暴雨；森林砍伐（植被破坏）（6分，每点2分。）

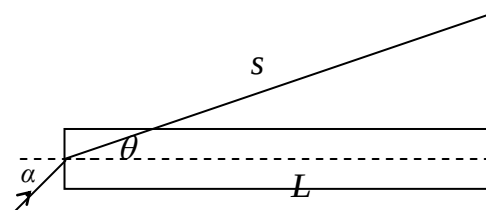
## 物 理

题号：13

“选修3-4”模块（10分）

- (1) D 3分
- (2) BD 3分
- (3)

①  $v = \frac{c}{n} = 1.9 \times 10^8 \text{ m/s}$



②  $\frac{\sin \alpha}{\sin \theta} = n \Rightarrow \sin \theta = \frac{\sin \alpha}{n} = \frac{0.8}{1.6} = 0.5$

故  $\cos \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ ,  $t = \frac{s}{v} = \frac{ns}{c} = \frac{nL}{c \cos \theta} = \frac{1.6 \times 5.0}{3 \times 10^8 \times \frac{\sqrt{3}}{2}} \text{ s} = 3.1 \times 10^{-8} \text{ s}$

（每问2分）

题号：14

“选修 3-5” 模块 (10 分)

(1) AC (3 分)

(2) D (3 分)

(3) ①  ${}_a^bX \rightarrow {}_{a-2}^{b-4}Y + {}_2^4He$

②在衰变过程中动量守恒，原子核 Y 和  $\alpha$  粒子动量大小相等，即  $p_Y = p_\alpha = p$

又：

$$E_{kY} = \frac{1}{2}m_Y v_Y^2 = \frac{p^2}{2m_Y}$$

$$E_{k\alpha} = \frac{1}{2}m_\alpha v_\alpha^2 = \frac{p^2}{2m_\alpha}$$

$$\text{解得：} \frac{E_{kY}}{E_{k\alpha}} = \frac{m_\alpha}{m_Y} = \frac{4}{b-4}$$

(每问 2 分)

## 化 学

题号：15

“物质结构与性质” 模块 (10 分)

(1)  $C < O < N$  (2 分)

(2)  $>$  (1 分)

(3)  $N \equiv C - C \equiv N$  (2 分)  $4N_A$  (或  $2.408 \times 10^{24}$ ) (1 分)

(4)  $3d^5 4s^1$  (1 分)

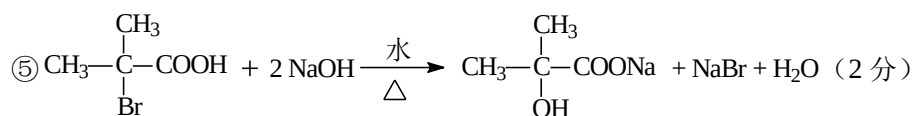
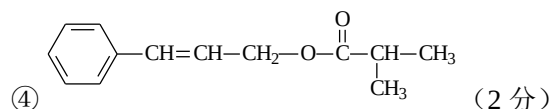
(5)  $CuH$  (2 分)  $2CuH + 3Cl_2 = 2CuCl_2 + 2HCl$  (1 分)

题号：16

“有机化学基础模块” 模块 (10 分)

①  $C_4H_8O_2$  (1 分)，②酯化 (取代) (1 分)；

③碳碳双键、羟基 (2 分)；



⑥ 4 种 (2 分)

## 生 物

题号：17

“生物技术实践”模块（10 分）

- (1) ①调节 pH（1 分） ②高压蒸汽灭菌锅（1 分）  
③检测培养基平板灭菌是否合格（1 分） ④倒置（1 分） ⑤ $1.8 \times 10^6$ （1 分）  
(2) ⑥ B（2 分） (3) ⑦ A（2 分） (4) ⑧斜面（1 分）

题号：18

“现代生物科技专题”模块（10 分）

- ① 逆转录（1 分） ②DNA 聚合酶（1 分） ③ PCR（1 分） ④耐热性的 DNA 聚合酶（1 分） ⑤  
相同的限制性核酸内切酶（1 分） ⑥A（2 分） ⑦DNA 分子杂交（1 分） ⑧B（2 分）