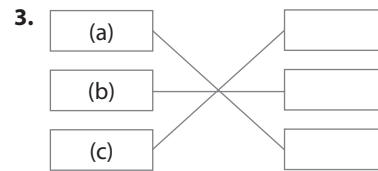


JAWAPAN

Bab 6 Jadual Berkala Periodic Table

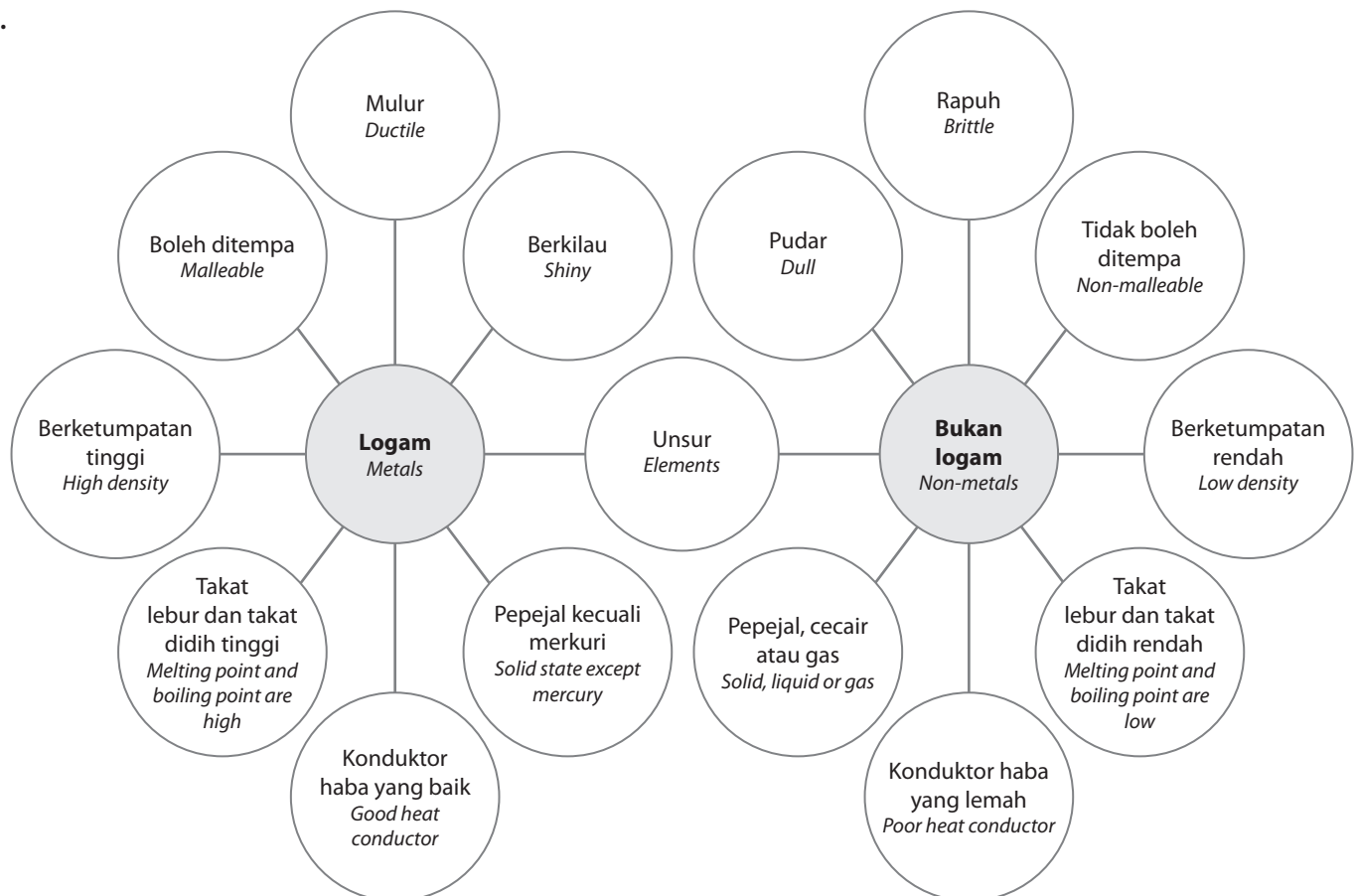
6.1 Pengelasan Unsur Classification of Elements

- Elektron, negatif / *Electron, negative*
 - Proton, positif / *Proton, positive*
 - Neutron, neutral / *Neutron, Neutral*
 - unit asas / *basic unit*
 - elektron, sama, proton / *electrons, same, protons*
- Benar / *True*
 - Palsu / *False*
 - Benar / *True*



- Garam / *Salt*
 - dua, kimia, kimia / *two, chemically, chemically*
- L: Logam / *Metal*
M: Bukan logam / *Non-metal*
 - menaik, proton / *ascending, proton*
 - kumpulan, menurun, kereaktifan / *group, down, reactivity*

6.



7. **Hipotesis:** konduktor haba
Hypothesis: heat conductor

Pemboleh ubah / Variables:

- Jenis bahan
Type of material
- Masa
Time
- Saiz
Size

Keputusan / Results:

Rod <i>Rod</i>	Masa yang diambil untuk paku tekan jatuh (s) <i>Time taken for the thumbtack to drop (s)</i>
Rod karbon <i>Carbon rod</i>	Jawapan murid / <i>Student's answer</i>
Rod besi <i>Iron rod</i>	Jawapan murid / <i>Student's answer</i>
Rod kuprum <i>Copper rod</i>	Jawapan murid / <i>Student's answer</i>

Perbincangan / Discussion:

- melebur, kekonduksian haba / melts, heat conductivity
- Skrin penebat / insulation screen
- lebih baik, lemah / better, poor

Kesimpulan / Conclusion:

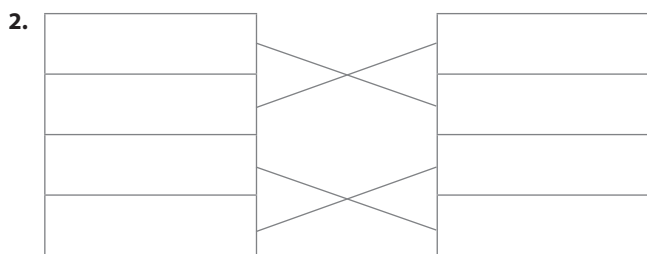
- diterima / accepted
 - konduktor haba yang baik / good heat conductors
8. (a) Tidak, bukan logam, lemah, terbakar
No, non-metal, poor, flammable
- (b) besi, Besi, logam, haba
iron, Iron, metal, heat

6.2 Campuran Mixtures

- (a) Menggunakan magnet / Using magnet
(b) Pengapungan / Floatation
(c) Penyulingan / Distillation
(d) Pengeapan / Sedimentation
(e) Penurasan / Filtration
- (a) Penurasan / Filtration
(b) X: Baki turasan / Bahan terampai / Residue / Suspended matter
Y: Hasil turasan / Filtrate
(c) Kertas turas bertindak sebagai penapis
The filter paper acts as a filter
(d) (i) Campuran pasir dan larutan garam
Mixture of sand and salt solution
(ii) Pasir tidak larut dalam larutan garam. Pasir akan tertinggal di kertas turas manakala larutan garam mengalir masuk ke dalam kelalang kon.
Sand is insoluble in salt solution. The sand will be left on the filter paper while the salt solution flows into the conical flask.
- (a) Penyulingan / Distillation
(b) (i) Kondenser Liebig / Liebig condenser
(ii) 1. Pendidihan / Boiling
2. Kondensasi / Condensation
(iii) mendidih, wap air, Wap air, Air sejuk, mengkondensasikan, air
boils, water vapour, water vapour, Cold water, condenses, water
(c) serpihan porselin, kondenser Liebig
porcelain chips, Liebig condenser
(d) Air dan alkohol / Water and alcohol

6.3 Sebatian Compounds

- unsur, kimia
elements, chemically



- (a) kuning, kelabu, hitam / yellow, grey, black



- 8, kekal sama, tiada / 8, remains the same, no

(d)

Sebelum pemanasan Before heating	Selepas pemanasan After heating
(i) Campuran Mixture	Sebatian Compound
(ii) Mengalami perubahan fizikal Undergoes physical changes	Mengalami perubahan kimia Undergoes chemical changes
(iii) Dapat dipisahkan secara fizikal Can be separated physically	Hanya dapat dipisahkan secara kimia Can only be separated chemically

- (e) Tiada perubahan, sebatian, fizikal
No change, compound, physically

- (a) Elektrolisis / Electrolysis
(b) H₂O
(c) Gas X: Hidrogen / Hydrogen
Gas Y: Oksigen / Oxygen
(d) 2 : 1
(e) mengkonduksikan elektrik
conduct electricity

- (a) dua atau lebih
two or more
(b) Tidak, Ya
No, Yes
(c) Tidak, Ya
No, Yes
(d) Sama, Berbeza
Same, Different
(e) Secara fizikal, secara kimia
Physically, Chemically

Power PT3

Bahagian A

1. B 2. A 3. D 4. B 5. B

Bahagian B

- (a) Merkuri, Besi / Mercury, Iron
(b)

Bahagian C

- (a) Zink / Aluminium / Besi / Magnesium
Zinc / Aluminium / Iron / Magnesium
(b) Membekalkan oksigen untuk logam untuk bertindak balas
To supply oxygen for metal reaction
(c) (i) M tidak bertindak balas dengan oksigen untuk membentuk bahan baharu. M adalah logam tidak reaktif.
M does not react with oxygen to form a new substance. M is a non-reactive metal.
(ii) N bertindak balas dengan oksigen untuk membentuk bahan baharu / N oksida. N adalah logam reaktif.
N reacts with oxygen to form a new substance / N oxide. N is a reactive metal.
(d) (i) Semakin terang nyalaan, semakin reaktif logam itu.
The brighter the flame, the more reactive the metal.
(ii) A, D, B, E, C

PRAKTIS TIMSS / PISA

1. (c)
2. Berkilau / Konduktor haba yang baik / Boleh ditempa
Shiny / Good conductor of heat / Malleable

Power KBAT

- (a) *D*
- (b) *B. Kaedah fizikal / Physical method*
- (c) Tidak, kerana sebatian mempunyai komposisi yang tetap dengan sifat kimianya yang tersendiri.
No, because a compound has constant composition with distinct chemical properties.