

ADRAN B

| Cwestiwn | | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------|------|--|--|-----------------|
| 7 | (a) | | <p>rhoi EC i'r dŵr (1)</p> <p>gwrthiant aer (1)</p> <p>Rhowch 2 farc am: mae'r dŵr i gyd wedi mynd cyn i'r gwasgedd ostwng i 1 atm</p> <p>derbyniwch rhoi EP i'r dŵr [er bod y dŵr yn mynd allan mewn 1.6 m]</p> <p>derbyniwch gludedd [neu ffrithiant] dŵr</p> <p>derbyniwch rhoi EC i'r botel [dim ond 1/10fed màs y bêl]</p> <p>peidiwch â derbyn gwres na sain</p> | 2 |
| | (b) | | <p>$v = -20 \ln \left(1 - \frac{5.9}{1.5} \times 0.175 \right)$ (1)</p> <p>$v = 23.3 \text{ [m s}^{-1}\text{]}$ (1)</p> | 2 |
| | (c) | | <p>kg s^{-1}, m^2, kg m^{-3} a m s^{-1} (0 neu 1 uned yn gywir 0 marc) (2 neu 3 uned yn gywir 1 marc) (pob un o'r 4 yn gywir 2 farc) Os yw'r 4 uned yn gywir ond yr algebra yn anghywir yna tynnwch 1 marc</p> | 2 |
| | (ch) | | <p>Aildrefnu h.y. $u = \frac{\Delta m / \Delta t}{\pi r^2 \rho}$ (1)</p> <p>Ateb = 25 $[\text{m s}^{-1}]$ (1)</p> | 2 |
| | (d) | | <p>Unrhyw 3 x (1) o:</p> <p>Mae'r hafaliad roced yn tybio u cyson</p> <p>Mae'r cyfaint yn cynyddu felly mae'r gwasgedd yn lleihau</p> <p>Mae'r gwasgedd yn lleihau felly mae u yn lleihau</p> <p>Mae'r gwrthiant yn lleihau</p> | 3 |

| Cwestiwn | | | Manylion marcio | Marciau Ar Gael |
|----------|------|----|--|-----------------|
| | (dd) | | $\Delta p = 6.8 \times 10^5 \text{ [Pa]} (1)$ $u = \sqrt{\frac{2 \times 6.8 \times 10^5}{1000}} = 36.9 \text{ [m s}^{-1}\text{]} (1)$ | 2 |
| | (e) | | <p>mg - pwysau neu rym disgyrchiant a $0.0107v^2$ - gwrthiant aer / llusg derbyniwch ffrithiant <u>croen</u> / <u>aer</u> (1)</p> <p>pwysau'n lleihau (1)</p> <p>gwrthiant aer yn cynyddu (1)</p> | 3 |
| | (f) | | <p>Sgwario hafaliad 6 neu aildrefnu hafaliad 5 (1)</p> <p>Algebra sy'n argyhoeddi (1)</p> | 2 |
| | (ff) | I | Proses gyflym neu ddim amser i'r gwres lifo neu ateb cywerth | 1 |
| | | II | <p>Mae'r nwy'n gwneud <u>gwaith</u> felly mae'r <u>egni mewnol</u> yn lleihau</p> <p>Neu $\Delta U = -W$</p> | 1 |
| | | | Cyfanswm Cwestiwn 7 | [20] |