

Hen Gwestiynau Arholiad
Diagram Venn

(Gaeaf 2005)

4. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(B) = 0.6 \text{ a } P(A|B) = 0.3.$$

Darganfyddwch

- (a) $P(A \cap B)$, [2]
 (b) $P(B|A)$, [3]
 (c) $P(A \cup B)$, [3]
 (ch) $P(A' \cap B')$. [2]

(Haf 2005)

2. Mae gan glwb tennis 150 aelod sy'n perthyn i'r categorïau canlynol.

	Iau	Hŷn	Cymdeithasol
Gwryw	20	30	30
Benyw	15	20	35

Mae cwrt tennis newydd yn cael ei adeiladu a phenderfynir hapddewis un o'r aelodau i gymryd rhan yn y seremoni agor. Boed i A ddynodi'r digwyddiad mai aelod gwryw a ddewisir a boed i B ddynodi'r digwyddiad mai aelod iau a ddewisir.

- (a) Enrhifwch
 (i) $P(A)$,
 (ii) $P(B|A)$,
 (iii) $P(A \cup B)$. [6]
 (b) Penderfynwch a yw A a B yn annibynnol ai peidio. [3]

(Gaeaf 2006)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod $P(A) = 0.5$ a $P(A \cup B) = 0.7$. Darganfyddwch werth $P(B)$ ym mhob un o'r achosion yma lle mae
- (a) A a B yn gydanghynwysol (*mutually exclusive*), [2]
 (b) A a B yn annibynnol, [4]
 (c) $P(B|A) = 0.3$. [3]

(Haf 2006)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(B) = 0.6, P(A \cup B) = 0.75.$$

(a) Darganfyddwch a yw A a B yn annibynnol ai peidio. [4]

(b) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod union un o A a B yn digwydd. [4]

(Gaeaf 2007)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.48, P(B) = 0.38, P(A \cap B) = 0.28.$$

Cyfrifwch

(a) $P(A \cup B)$, [2]

(b) $P(A' \cap B')$, [2]

(c) $P(B | A')$. [4]

(Haf 2007)

1. Mae'r digwyddiadau annibynnol A , B fel bod

$$P(A) = 0.6, P(B) = 0.3.$$

Darganfyddwch

(a) $P(A \cup B)$, [4]

(b) y tebygolrwydd nad yw A na B yn digwydd, [3]

(c) $P(A | A \cup B)$. [3]

(Gaeaf 2008)

1. Mae'r ddau ddigwyddiad A , B fel bod

$$P(A) = 0.3, P(B) = 0.1, P(A \cup B) = 0.35.$$

(a) Enrhifwch $P(A \cap B)$. [2]

(b) Darganfyddwch a yw A a B yn annibynnol ai peidio. [3]

(c) Enrhifwch $P(A | B')$. [4]

(Haf 2008)

2. Mae'r ddau ddigwyddiad annibynnol A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(A \cup B) = 0.4.$$

- (a) Enrhifwch $P(B)$. [4]
- (b) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod union un o'r ddau ddigwyddiad yn digwydd. [3]
- (c) O wybod bod union un o'r ddau ddigwyddiad yn digwydd, cyfrifwch y tebygolrwydd mai A sy'n digwydd. [3]

(Gaeaf 2009)

1. Mae'r ddau ddigwyddiad A , B fel bod

$$P(A) = 0.65, P(A \cup B) = 0.93.$$

Enrhifwch $P(B)$ o wybod bod

- (a) A a B yn gydanghynhwysol, [2]
- (b) A a B yn annibynnol. [4]
2. Mewn dosbarth o 30 o fyfyrwyr, mae 12 yn astudio Ffrangeg, 15 yn astudio Sbaeneg ac 8 sydd ddim yn astudio Ffrangeg na Sbaeneg. Mae myfyriwr yn cael ei hapddewis o'r dosbarth hwn.
- (a) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod y myfyriwr yn astudio Ffrangeg a Sbaeneg, ill dau. [4]
- (b) Darganfyddwch y tebygolrwydd bod y myfyriwr yn astudio Ffrangeg ond nid Sbaeneg. [2]

(Haf 2009)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(B) = 0.3.$$

- (a) Enrhifwch $P(A \cup B)$ pan fydd
- (i) A a B yn gydanghynhwysol,
- (ii) A a B yn annibynnol. [5]
- (b) O wybod bod $P(A \cup B) = 0.4$, cyfrifwch $P(A|B)$. [4]
- (c) Beth yw'r gwerth lleiaf posibl ar gyfer $P(A \cup B)$ a phryd fydd hyn yn digwydd? [2]

(Gaeaf 2010)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, \quad P(B) = 0.4, \quad P(A \cup B) = 0.52.$$

- (a) Dangoswch fod A a B yn annibynnol. [5]
- (b) Cyfrifwch y tebygolrwydd bod union un o'r ddau ddigwyddiad yn digwydd. [2]
- (c) O wybod bod union un o'r ddau ddigwyddiad yn digwydd, cyfrifwch y tebygolrwydd mai A sy'n digwydd. [3]

(Haf 2010)

1. Mae'r digwyddiadau annibynnol A a B fel bod

$$P(A) = 0.6, \quad P(B) = 0.3.$$

Darganfyddwch werth

- (a) $P(A \cup B)$, [3]
- (b) $P(A \cup B')$. [3]

(Gaeaf 2011)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = P(B) = p, \quad P(A \cup B) = 0.64.$$

- (a) O wybod bod A a B yn gydanghynhwysol, darganfyddwch werth p . [2]
- (b) O wybod, yn hytrach, bod A a B yn annibynnol, dangoswch fod
- $$25p^2 - 50p + k = 0,$$
- lle mae k yn gysonyn y mae'n rhaid darganfod ei werth. Trwy hyn, darganfyddwch werth p . [5]

(Haf 2011)

3. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.25, \quad P(B) = 0.4 \text{ a } P(A' \cap B') = 0.45.$$

Darganfyddwch a yw

- (a) A a B yn gydanghynhwysol (*mutually exclusive*), [3]
- (b) A a B yn annibynnol. [4]

(Gaeaf 2012)

4. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.4, P(B) = 0.2 \text{ a } P(A|B) = 0.3.$$

Cyfrifwch

- (a) $P(A \cap B)$, [2]
(b) $P(A \cup B)$, [2]
(c) $P(B|A)$. [2]

(Haf 2012)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.5, P(B) = 0.3.$$

- (a) Enrhifwch $P(A \cup B)$ pan fydd
(i) A a B yn gydanghynhwysol (*mutually exclusive*),
(ii) A a B yn annibynnol. [5]
(b) O wybod bod $P(A \cup B) = 0.7$, darganfyddwch werth $P(B|A)$. [3]

(Gaeaf 2013)

1. Mae'r digwyddiadau annibynnol A , B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(A \cup B) = 0.4.$$

- (a) Darganfyddwch werth $P(B)$. [4]
(b) Cyfrifwch y tebygolrwydd bod union un o'r digwyddiadau A , B yn digwydd. [3]

(Haf 2013)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.25, P(A \cup B) = 0.4.$$

Enrhifwch $P(B)$ pan fydd

- (a) A , B yn gydanghynhwysol (*mutually exclusive*), [2]
(b) A , B yn annibynnol. [3]

(Gaeaf 2014)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.5, P(B) = 0.2, P(A|B) = 0.4.$$

(a) Cyfrifwch

(i) $P(A \cap B)$,

(ii) $P(B|A)$.

[4]

(b) Gan roi rheswm, nodwch a yw A a B yn gydanghynhwysol (*mutually exclusive*) ai peidio. [1]

(Haf 2014)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.3, P(B) = 0.4, P(A \cup B) = 0.5.$$

(a) Darganfyddwch a yw A a B yn annibynnol ai peidio. [3]

(b) Enrhifwch $P(A|B')$. [3]

(Haf 2015)

2. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.4, P(B) = 0.5 \text{ a } P(A \cup B) = 2 \times P(A \cap B).$$

(a) Dangoswch fod $P(A \cap B) = 0.3$. [2]

(b) Enrhifwch $P(A|B)$. [2]

(c) Enrhifwch $P(B|A')$. [3]

(Haf 2016)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.3, P(B) = 0.4.$$

Enrhifwch $P(A \cup B)$ ym mhob un o'r achosion canlynol.

(a) Mae A a B yn gydanghynhwysol (*mutually exclusive*). [2]

(b) Mae A a B yn annibynnol. [3]

(c) $P(A|B) = 0.25$. [4]

(Haf 2017)

1. Mae'r digwyddiadau A a B fel bod

$$P(A) = 0.2, P(B) = 0.3, P(A \cup B) = 0.4.$$

(a) Dangoswch nad yw A a B yn annibynnol. [3]

(b) Darganfyddwch werth

(i) $P(A'|B)$,

(ii) $P(A \cup B')$. [6]

(Haf 2018)

2. Mae'r digwyddiadau annibynnol A a B fel bod

$$P(A \cup B) = 0.9, P(A \cap B) = 0.4, P(A) > P(B).$$

(a) Darganfyddwch werthoedd $P(A)$ a $P(B)$. [7]

(b) Darganfyddwch werth $P(A|A \cup B)$. [3]