

Dydd  
Gwener 7  
Mehefin

## Mesur milltir

Mae dy ysgol yn cymryd rhan yn y Filltir ar Ddiwrnod Plentyndod! Ac mae ein ffrind Johnny Ball wedi rhannu ychydig o syniadau llawn hwyl ar sut gallech chi mesur milltir.

Y dyddiau hyn, mae ein holl mathemateg yn yr ysgol a'r pellteroedd a ddefnyddir mewn athletau a chwaraeon eraill yn cynnwys defnyddio mesuriadau metrig. Felly, beth yw milltir?

### Y Rhufeiniaid a mesur milltir

Mi wnaeth y Rhufeiniaid ddyfeisio a defnyddio'r filltir 2,000 o flynyddoedd yn ôl a'i gyflwyno i ni pan wnaethon nhw goncro Prydain. Term metrig oedd y gair Rhufeinig "mille" sy'n golygu 1,000. Roedd y Rhufeiniaid yn mesur milltir drwy gyfrif 1,000 o gamau dwbl fel roedd eu camwyr catrodol yn eu cerdded.

Wrth i grŵp orymdeithio, byddai'r dyn yn y tu blaen yn cyfrif pob cam dwbl. Un, dau, tri, pedwar ac yn y blaen. Ar ôl naw, byddai'r dyn nesaf yn gweiddi deg, ac yna'n dweud dim byd arall nes i'r dyn cyntaf gyrraedd 19, ac ar ôl hynny byddai'n dweud 20.

Pan fyddai'r amser yn dod, byddai'r trydydd dyn yn gweiddi 100, ac yn y blaen.

Roedd y Rhufeiniaid wedi ymarfer yn gywir fel bod pob 1,000 o'u camau dwbl yn filltir, neu'n agos iawn ato. Pryd bynnag roedd nhw'n creu gwersyll, byddai'r Rhufeiniaid yn codi arwydd a oedd yn nodi sawl milltir oedd hi i fynd yn ôl i Rufain.

Pan roedd y lloedd Rhufeinig yn gorymdeithio ar hyd yr ymerodraeth fwyaf yn y byd, roeddent yn gwneud popeth mewn degau, cannoedd a miloedd.

**Her:** Allet ti fod yn ganwriad a chael 100 o bobl i ymuno â thi i ail-greu milltir Rufain ar gyfer y Filltir ar Ddiwrnod Plentyndod?

### Sut i fesur eich milltir

- Rhowch dâp mesur ar y llawr a gofyn i athro gerdded gyda chamau dwbl ar hyd y llinell.
- Ceisiwch ddod o hyd i bellter eu camau dwbl (o'r bys troed chwith i'r bys troed chwith eto).
- Ar ôl i chi fesur hyn, llooswch hynny gyda 1,000 i weld a oedd y Rhufeiniaid yn gywir wrth fesur eu milltiroedd!



Pan wnaeth Johnny Ball hyn ar gyfer rhaglen deledu flynyddoedd lawer yn ôl, ar yr ymgais gyntaf, roedd cam dwbl Johnny'n 63 modfedd, sy'n 1.75 llath. Yn nhermau metrig, mae hyn yn hafal i 1.6 metr.

Os ydych chi'n lloosi hynny â 1,000, byddwch yn cael 1,750 llath. Mae milltir yn 1,760 llath, felly byddai mesuriad cyntaf Johnny wedi bod 10 llath yn fyr. Ddim yn ddrwg o gwbl.

Os ydych chi eisiau mesur eich camau dwbl mewn metrau, gan ei luosi â 1,000, dylech chi gael yr un canlyniad. Os byddwn yn lloosi canlyniad Johnny o 1.6 metr gyda 1,000, y canlyniad rydyn ni'n cael yw 1.6 cilometr, sydd hefyd yn cyfateb yn fras i filltir.

Nawr, mae gennych yr holl wybodaeth sydd ei hangen arnoch i fesur eich milltir. Sut bynnag y byddwch yn dewis mesur eich milltir, gwnewch yn siŵr eich bod yn cael digon o hwyl!

Diolch o waelod calon i Johnny Ball am ein helpu ni i fesur ein milltir!

# childhood day

mile 

Friday  
7 June

## Measure a mile

Your school is taking part in the Childhood Day Mile! And our friend Johnny Ball has shared a couple of fun ideas on how you could measure a mile.

These days, all our maths at school and our distances used in athletics and other sports involve using metric measurements. So what is a mile?

### The Romans and measuring a mile

The Romans invented and used the mile 2,000 years ago and brought it to us when they conquered Britain. The Roman word "mille" was a metric term meaning 1,000. The Romans measured a mile by counting 1,000 double paces as walked by their regimental pacers.

As a group marched, the man at the front would count each double pace. One, two, three, four and so on. After nine, the next man would shout ten, then say nothing else until the first man got to 19 after which he would say 20.

When the time came, the third man would shout 100, and so on.

The Romans had accurately practised so that every 1,000 of their double paces was a mile, or very, very close to it. Whenever they pitched camp, the Romans would put up a sign which stated how many miles it was back to Rome.

When the Roman legions marched across what was then the greatest empire that the world had known, they did everything in tens, hundreds, and thousands.

**Challenge:** Could you become a centurion and get 100 people to join you in re-enacting a Roman mile for the Childhood Day Mile?



### How to measure your mile

- 1 Place a tape measure on the floor and ask a teacher to walk a double pace along the line.
- 2 Try to find the distance that their double pace covers (from left toe to left toe again).
- 3 Once you have measured this, multiply it by 1,000 and see if the Romans were right in their mile measuring!

When Johnny Ball did this for a TV programme many years ago, at the first try Johnny's double pace was 63 inches, which is 1.75 yards. In metric terms, this is equal to 1.6 metres.

If you multiply that by 1,000, you get 1,750 yards. A mile is 1,760 yards so Johnny's first measurement would have been out by only 10 yards. Not bad.

If you want to measure your double pace in metres, multiplying it by 1,000 should achieve the same result. If we multiply Johnny's 1.6 metre result by 1,000, we are left with 1.6 kilometres, which is also roughly equal to a mile.

Now you have all the information you need to measure your mile. However you choose to measure your mile, make sure you have lots of fun!

A big thank you to Johnny Ball for helping us measure our mile!