

# WORKSHEET 1: JANJANG ARITMETIK

selesaikan setiap yang berikut

1.  $2, 4, 6, 8, \dots$   
 $T_{25} = ?$

2.  $3, 6, 9, 12, \dots$   
 $T_{40} = ?$

3.  $4, 8, 12, 16, \dots$   
 $T_{32} = ?$

4.  $8, 3, -2, \dots$   
 $T_{43} = ?$

5.  $-11, -16, -21, \dots$   
 $T_{27} = ?$

6.  $14, 5, -4, \dots$   
 $T_{35} = ?$

7. sebutan pertama = -9  
beza sepunya = 4  
sebutan ke-n = 91  
n = ?

8. sebutan pertama = 13  
beza sepunya = -2  
sebutan ke-n = -19  
n = ?

9. sebutan pertama = -8  
beza sepunya = -5  
sebutan ke-n = -128  
n = ?

10. sebutan pertama = -27  
beza sepunya = ?  
sebutan ke-20 = 68

11. sebutan pertama = -42  
beza sepunya = ?  
sebutan ke-31 = -222

12. sebutan pertama = -35  
beza sepunya = ?  
sebutan ke-43 = -455

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# WORKSHEET 1: JANJANG ARITMETIK

selesaikan setiap yang berikut

**13.** sebutan pertama = ?  
beza sepunya = -7  
sebutan ke-42 = -268

**14.** sebutan pertama = ?  
beza sepunya = 8  
sebutan ke-53 = 382

**15.** sebutan pertama = ?  
beza sepunya = -11  
sebutan ke-52 = -666

**16.** Tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $3.2, 1.4, \dots, -32.8$

**17.** Tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $1.26, 3.51, \dots, 118.26$

**18.** Tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $x, 3x + y, 5x + 2y, \dots, 27x + 13y$

**19.** Tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $x + y, 4x, \dots, 46x - 14y$

**20.** Tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $x - y, 2x + y, \dots, 21x + 39y$

**21.** Diberi janjang aritmetik  $-21, -16, -11, \dots$   
dan sebutan ke-n lebih besar daripada 50,  
cari nilai n.

**22.** Diberi janjang aritmetik  $-35, -27, -19, \dots$   
dan sebutan ke-n lebih besar daripada 220.  
cari nilai n.

**23.** Diberi janjang aritmetik  $44, 38, 32, \dots$   
dan sebutan ke-n kurang daripada -135,  
cari nilai n.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)



# WORKSHEET 1: JANJANG ARITMETIK

selesaikan setiap yang berikut

- 24.** Sebutan ke-2 suatu janjang aritmetik ialah  $-1$  dan sebutan ke-7 ialah  $24$ . Cari sebutan pertama dan beza sepunya janjang itu.
- 25.** Sebutan ke-5 suatu janjang aritmetik ialah  $-9$  dan sebutan ke-13 ialah  $-41$ . Cari sebutan pertama dan beza sepunya janjang itu.
- 26.** Sebutan ke-12 suatu janjang aritmetik ialah  $42$  dan sebutan ke-23 ialah  $108$ . Cari sebutan pertama dan beza sepunya janjang itu.
- 27.** Diberi janjang aritmetik  $4, 7, 10, \dots$  kira hasil tambah  $39$  sebutan pertama.
- 28.** Diberi janjang aritmetik  $13, 6, -1, \dots$  kira hasil tambah  $55$  sebutan pertama.
- 29.** Diberi janjang aritmetik  $-4, -13, -22, \dots$  kira hasil tambah  $61$  sebutan pertama.
- 30.** Kira hasil tambah semua sebutan bagi janjang aritmetik  $7, -5, \dots, -221$ .
- 31.** Kira hasil tambah semua sebutan bagi janjang aritmetik  $13, -2, \dots, -587$ .
- 32.** Kira hasil tambah semua sebutan bagi janjang aritmetik  $-54, -48, \dots, 426$ .

download:

bit.ly/KapurPutehDriveTwo

bit.ly/KapurPutehCloud

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



**WORKSHEET 1: JANJANG ARITMETIK**

selesaikan setiap yang berikut

- 33.** Diberi janjang aritmetik 12, 17, 22, ...  
Kira hasil tambah sebutan ke-14 hingga ke-25.

- 34.** Diberi janjang aritmetik 23, 15, 7, ...  
Kira hasil tambah sebutan ke-22 hingga ke-37.

- 35.** Diberi janjang aritmetik -19, -34, -49, ...  
Kira hasil tambah sebutan ke-15 hingga ke-27.

- 36.** Bagi suatu janjang aritmetik hasil tambah 16 sebutan pertama ialah 760 dan hasil tambah 30 sebutan pertama ialah 2895. Tentukan sebutan pertama dan beza sepunya janjang tersebut.

- 37.** Bagi suatu janjang aritmetik hasil tambah 30 sebutan pertama ialah 2520 dan hasil tambah 42 sebutan pertama ialah 5544. Tentukan sebutan pertama dan beza sepunya janjang tersebut.

- 38.** Bagi suatu janjang aritmetik hasil tambah 14 sebutan pertama ialah -644 dan hasil tambah 26 sebutan pertama ialah -2132. Tentukan sebutan pertama dan beza sepunya janjang tersebut.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



**WORKSHEET 2: JANJANG ARITMETIK**

selesaikan setiap yang berikut

- 1.** Diberi  $S_n = 2n^2 - 5n$ , cari:

- a) sebutan pertama
- b) sebutan ke-12
- c) hasil tambah dari sebutan ke-5 hingga ke-14

- 2.** Diberi  $S_n = 3n^2 + 7n$ , cari:

- a) sebutan pertama
- b) sebutan ke-10
- c) hasil tambah dari sebutan ke-4 hingga ke-13

- 3.** Diberi  $S_n = -5n^2 - 9n$ , cari:

- a) sebutan pertama
- b) sebutan ke-20
- c) hasil tambah dari sebutan ke-15 hingga ke-22

- 4.** Sebutan kedua suatu janjang aritmetik ialah 0.5 dan hasil tambah 14 sebutan pertama ialah -70. Cari:

- a) sebutan pertama dan beza sepunya
- b) sebutan terakhir

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)
[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# facebook.com/kapurputeh.educative # youtube.com/kapurputeh # instagram.com/kapurputeh



## WORKSHEET 2: JANJANG ARITMETIK

selesaikan setiap yang berikut

**5.** Sebutan ketiga suatu janjang aritmetik ialah 4 dan hasil tambah 10 sebutan pertama ialah 27.5. Cari:

- a) sebutan pertama dan beza sepunya
- b) sebutan terakhir

**6.** Sebutan keempat suatu janjang aritmetik ialah -10.5 dan hasil tambah 16 sebutan pertama ialah -348. Cari:

- a) sebutan pertama dan beza sepunya
- b) sebutan terakhir

**7.** Diberi janjang aritmetik  
2, 5, 8, ...  
Tentukan nilai minimum n supaya  $S_n$  lebih besar daripada 1000.

**8.** Diberi janjang aritmetik  
84, 96, 108, ...  
Tentukan nilai minimum n supaya  $S_n$  lebih besar daripada 2000.

**9.** Diberi janjang aritmetik  
1280, 1305, 1330, ...  
Tentukan nilai minimum n supaya  $S_n$  lebih besar daripada 40000.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

**WORKSHEET 2: JANJANG ARITMETIK**

selesaikan setiap yang berikut

- 10.** Park Sung-hoon mempunyai 1000 helai baju untuk dijual. Dia menjangkakan 10 helai baju dijual pada hari pertama, 14 helai pada hari kedua, 18 helai pada hari ketiga dan hari-hari seterusnya pada kadar yang sama.

- Kira bilangan hari diperlukan untuk menjual semua baju itu.
- Tentukan kadar peningkatan baju yang perlu dijual setiap hari supaya semua baju habis dijual dalam tempoh 10 hari.

- 11.** Taeyang mempunyai 2784 batang pen untuk dijual. Dia menjangkakan 24 batang pen dijual pada hari pertama, 31 batang pada hari kedua, 38 batang pada hari ketiga dan hari-hari seterusnya pada kadar yang sama.

- Kira bilangan hari diperlukan untuk menjual semua pen itu.
- Tentukan kadar peningkatan baju yang perlu dijual setiap hari supaya semua baju habis dijual dalam tempoh 16 hari.

- 12.** Taeyeon memotong seutas tali yang panjangnya 240 cm kepada 15 bahagian dengan panjang setiap bahagian bertambah mengikut janjang aritmetik. Bahagian terpanjang tali itu ialah 30 cm.

- Kira panjang tali dengan bahagian terpendek.
- Hitung beza panjang antara bahagian ke-10 dan ke-4.

- 13.** Ailee memotong satu kabel yang panjangnya 1459.5 cm kepada 21 bahagian dengan panjang setiap bahagian bertambah mengikut janjang aritmetik. Bahagian terpanjang tali itu ialah 124.5 cm.

- Kira panjang kabel dengan bahagian terpendek.
- Hitung beza panjang antara bahagian ke-13 dan ke-8.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)

# WORKSHEET 3: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

**1.**  $2, 4, 8, \dots$   
 $T_{19} = ?$

**2.**  $3, 9, 27, \dots$   
 $T_{24} = ?$

**3.**  $10, 5, 2.5, \dots$   
 $T_{22} = ?$

**4.**  $9, 6, 4, \dots$   
 $T_{33} = ?$

**5.**  $-16, 4, -1, \dots$   
 $T_{30} = ?$

**6.**  $25, -20, 16, \dots$   
 $T_{27} = ?$

**7.**  $3, \frac{3}{4}, \frac{3}{16}, \dots$   
 $T_{15} = ?$

**8.**  $\frac{1}{2}, -\frac{1}{5}, \frac{2}{25}, \dots$   
 $T_{13} = ?$

**9.**  $-\frac{3}{4}, \frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \dots$   
 $T_{17} = ?$

**10.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $3, 6, 12, \dots, 24576$

**11.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $5, 20, 80, \dots, 1310720$

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)

# WORKSHEET 3: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

**12.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $4, 6, 9, \dots, \frac{6561}{64}$

**13.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $28, 70, 175, \dots, \frac{21875}{8}$

**14.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $-4, 8, -16, \dots, -4194304$

**15.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $6, -18, 54, \dots, 3188646$

**16.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $-8, 32, -128, \dots, 2097152$

**17.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $0.2, -0.06, 0.018, \dots, -\frac{243}{500000}$

**18.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $-\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, -\frac{2}{25}, \dots, \frac{64}{78125}$

**19.** tentukan bilangan sebutan bagi janjang:  
 $-\frac{2}{3}, \frac{1}{6}, -\frac{1}{24}, \dots, -\frac{1}{98304}$

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)



# WORKSHEET 4: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

**1.** Diberi janjang geometri  $1, 2, 4, 8, \dots$

- a) kira hasil tambah 18 sebutan pertama.
- b) tentukan  $n$  apabila jumlah hasil tambah  $n$  sebutan pertama ialah 2097151.

**2.** Diberi janjang geometri  $4, 12, 36, \dots$

- a) kira hasil tambah 20 sebutan pertama.
- b) tentukan  $n$  apabila jumlah hasil tambah  $n$  sebutan pertama ialah 1062880.

**3.** Diberi janjang geometri  $2, -6, 18, \dots$

- a) kira hasil tambah 15 sebutan pertama.
- b) tentukan  $n$  apabila jumlah hasil tambah  $n$  sebutan pertama ialah 9842.

**4.** Diberi janjang geometri  $-2, 8, -32, \dots$

- a) kira hasil tambah 13 sebutan pertama.
- b) tentukan  $n$  apabila jumlah hasil tambah  $n$  sebutan pertama ialah 26214.

**5.** Diberi janjang geometri  $3, 6, 12, \dots, 3145728$   
kira hasil tambah semua sebutan tersebut.

**6.** Diberi janjang geometri  $5, 15, 45, \dots, 2657205$   
kira hasil tambah semua sebutan tersebut.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)



# WORKSHEET 5: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p><b>1.</b> Kira hasil tambah ketakterhinggaan bagi: <math>35, 7, 1.4, \dots</math></p> | <p><b>2.</b> Kira hasil tambah ketakterhinggaan bagi: <math>36, 9, 2.25, \dots</math></p> | <p><b>3.</b> Kira hasil tambah ketakterhinggaan bagi: <math>15, 10.5, 7.35, \dots</math></p> | <p><b>4.</b> Kira hasil tambah ketakterhinggaan bagi: <math>12, 5.4, 2.43, \dots</math></p> |
|--|---|--|---|
- 
- 5.** Hasil tambah ketakterhingaan satu janjang geometri ialah 6 dan hasil tambah dua sebutan yang pertama ialah  $\frac{9}{2}$ . Kira nisbah sepunya.
- 6.** Hasil tambah ketakterhingaan satu janjang geometri ialah -3 dan hasil tambah dua sebutan yang pertama ialah  $-\frac{8}{3}$ . Kira nisbah sepunya.
- 
- 7.** Hasil tambah ketakterhingaan satu janjang geometri ialah  $\frac{63}{2}$  dan hasil tambah dua sebutan yang pertama ialah 28. Kira nisbah sepunya.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) # [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) # [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)



**WORKSHEET 5: JANJANG GEOMETRI**

ungkapkan perpuluhan berulang dalam bentuk hasil tambah ketakterhinggaan bagi suatu janjang geometri dan seterusnya ungkapkan nombor itu dalam pecahan termudah

8. 0.4272727 ...

9. 0.9363636 ...

10. 2.5484848 ...

11. 3.27515151 ...

12. 7.34191919 ...

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

\* [facebook.com/kapurputeh.educative](https://facebook.com/kapurputeh.educative) \* [youtube.com/kapurputeh](https://youtube.com/kapurputeh) \* [instagram.com/kapurputeh](https://instagram.com/kapurputeh)



# WORKSHEET 6: JANJANG GEOMETRI

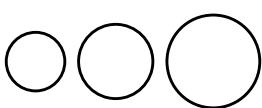
selesaikan setiap yang berikut

**1.** Sebatang kayu dipotong kepada beberapa bahagian dengan  $10x$  cm,  $(4x + 20)$  cm dan  $(3x - 10)$  cm ialah tiga bahagian berturutan bagi suatu janjang geometri.

- Jika  $10x$  ialah bahagian kedua terpanjang, kira bahagian terpanjang.
- Cari panjang maksimum kayu jika kayu itu dipotong kepada bilangan bahagian yang tak terhingga.

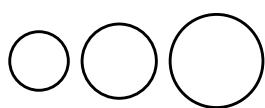
**2.** Sebatang kayu dipotong kepada beberapa bahagian dengan  $8x$  cm,  $(3x - 30)$  cm dan  $(x - 15)$  cm ialah tiga bahagian berturutan bagi suatu janjang geometri.

- Jika  $8x$  ialah bahagian ketiga terpanjang, kira bahagian terpanjang.
- Cari panjang maksimum kayu jika kayu itu dipotong kepada bilangan bahagian yang tak terhingga.

**3.**

Lilitan bagi setiap bulatan adalah mengikut janjang geometri dengan jejari bulatan terkecil ialah  $r$  cm dan setiap jejari berikutnya bertambah sebanyak 20%.

- Bentukkan tiga sebutan pertama bagi lilitan bulatan itu dalam sebutan  $r$ .
- Kira jumlah panjang lilitan bagi 20 bulatan pertama dengan jejari 2.5 cm.

**4.**

Lilitan bagi setiap bulatan adalah mengikut janjang geometri dengan jejari bulatan terkecil ialah  $r$  cm dan setiap jejari berikutnya bertambah sebanyak 40%.

- Bentukkan tiga sebutan pertama bagi lilitan bulatan itu dalam sebutan  $r$ .
- Kira jumlah panjang lilitan bagi 16 bulatan pertama dengan jejari 3.2 cm.

download:

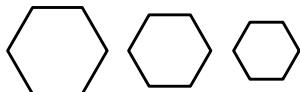
bit.ly/KapurPutehDriveTwo

bit.ly/KapurPutehCloud

# WORKSHEET 6: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

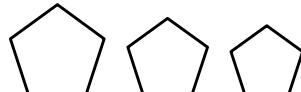
5.



Diberi luas heksagon mengikut janjang geometri dengan luas heksagon ketiga ialah  $36 \text{ cm}^2$  dan hasil tambah luas heksagon ketiga dan keempat ialah  $54 \text{ cm}^2$ . Kira:

- nisbah sepunya dan luas heksagon pertama.
- hasil tambah luas heksagon ketiga hingga kesepuluh.

6.



Diberi luas pentagon mengikut janjang geometri dengan luas pentagon ketiga ialah  $24 \text{ cm}^2$  dan hasil tambah luas pentagon ketiga dan keempat ialah  $32 \text{ cm}^2$ . Kira:

- nisbah sepunya dan luas pentagon pertama.
- hasil tambah luas pentagon ketiga hingga kesepuluh.

7. Jisim tiga orang murid taska disusun secara menurun mengikut janjang geometri. Hasil tambah jisim tiga murid tersebut adalah tujuh kali jisim murid yang paling ringan. Jika jisim murid paling besar ialah  $14.5 \text{ kg}$ , cari jisim kedua terbesar.

8. Panjang tiga helai rambut disusun secara menurun mengikut janjang geometri. Hasil tambah panjang tiga helai rambut tersebut adalah 13 kali panjang rambut yang paling pendek. Jika rambut paling panjang ialah  $186 \text{ cm}$ , cari panjang rambut kedua.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)
[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)

# WORKSHEET 6: JANJANG GEOMETRI

selesaikan setiap yang berikut

**9.** Olivia Rodrigo menyimpan RM 14000 di dalam bank ketika beliau berumur 17 tahun. Bank itu menawarkan faedah sebanyak 5% setahun.

- Adakah simpanan sebanyak RM 30000 dapat dicapai ketika beliau berumur 34 tahun?
- Jika selepas 10 tahun faedah berkurang menjadi 3% setahun, kira jumlah simpanan Olivia ketika beliau berumur 34 tahun.

**10.** Taylor Swift menyimpan RM 32000 di dalam bank ketika beliau berumur 15 tahun. Bank itu menawarkan faedah sebanyak 7.5% setahun.

- Adakah simpanan sebanyak RM 180000 dapat dicapai ketika beliau berumur 39 tahun?
- Jika selepas 12 tahun faedah berkurang menjadi 4% setahun, kira jumlah simpanan Taylor Swift ketika beliau berumur 39 tahun.

**11.** Bilangan set LEGO yang dimiliki Adele bertambah setiap bulan mengikut janjang geometri. Jumlah set LEGO pada empat bulan pertama ialah sepuluh kali jumlah set LEGO pada dua bulan pertama.

- Tentukan nisbah sepunya.
- Kira jumlah perbelanjaan Adele dalam masa 8 bulan, jika dia mula membeli satu set LEGO dan purata harga bagi satu set LEGO ialah RM 65.80.

**12.** Bilangan set BARBIE yang dimiliki Ariana Grande bertambah setiap bulan mengikut janjang geometri. Jumlah set BARBIE pada empat bulan pertama ialah 17 kali jumlah set BARBIE pada dua bulan pertama.

- Tentukan nisbah sepunya.
- Kira jumlah perbelanjaan Ariana dalam masa 5 bulan, jika dia mula membeli dua set BARBIE dan purata harga bagi satu set BARBIE ialah RM 72.80.

download:

[bit.ly/KapurPutehDriveTwo](https://bit.ly/KapurPutehDriveTwo)

[bit.ly/KapurPutehCloud](https://bit.ly/KapurPutehCloud)