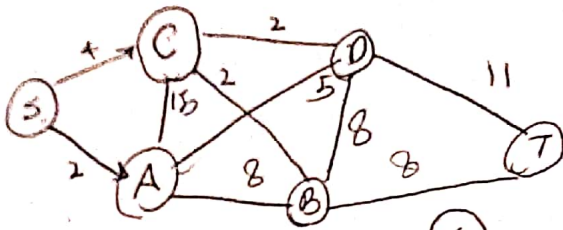
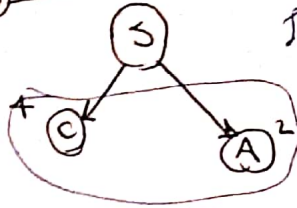


< سوال اول >



fringe = { }
closed = { }

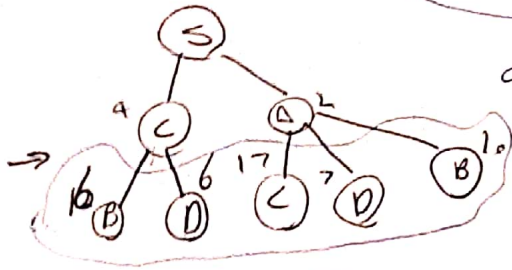
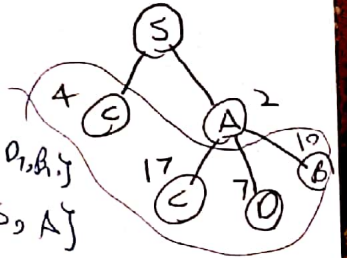
expand S :



fringe = { C, A }
closed = { S }

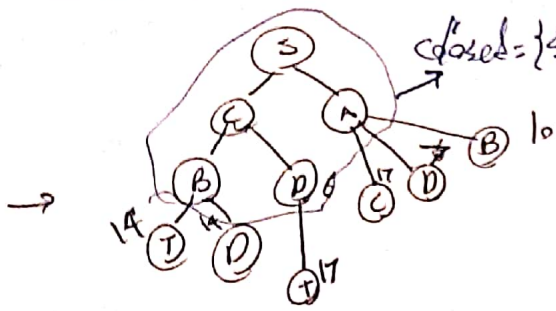
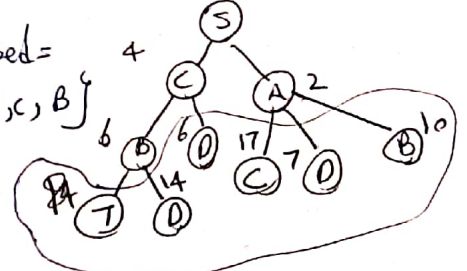
expand A

fringe = { C, C1, D, B, T }
closed = { S, A }

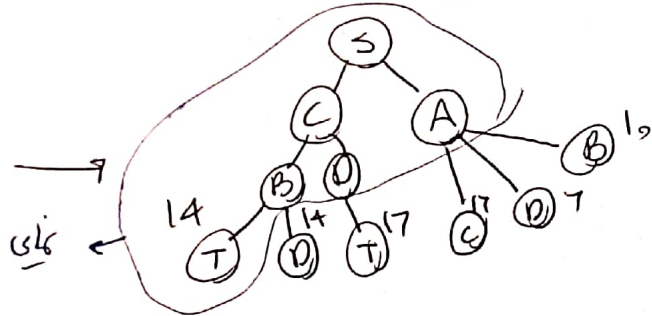


closed = { S, A, C }
fringe = { B, D, C1, D1 }

closed = { S, A, C, B }



closed = { S, A, C, B, D }

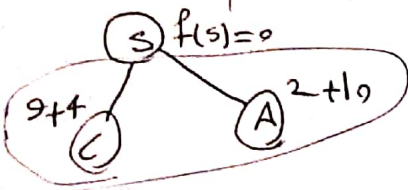


S → C → B → T

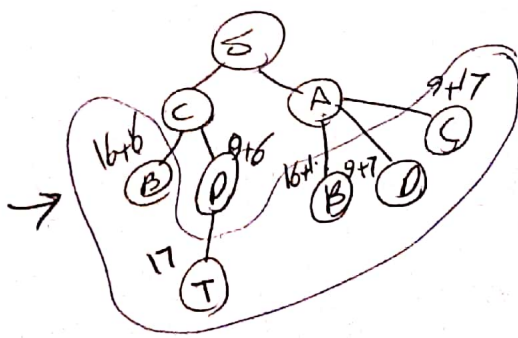
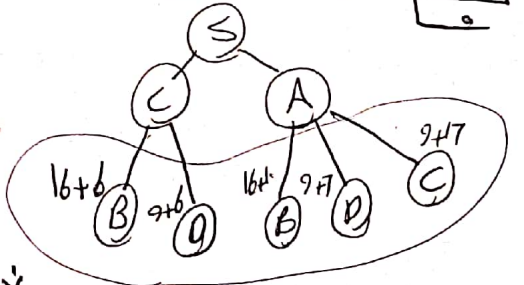
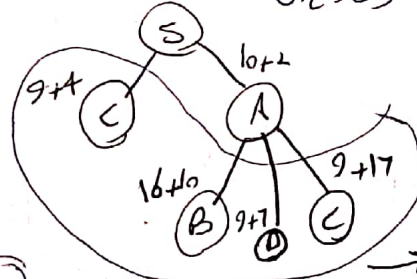
cost = 14

مسیر بهای کمینه

	A	B	C	D
h(s) =	10	16	9	9



فصل های دال و غیر دال



expand D → closed

⇒ expand T → goal

S → C → D → T

cost = 17

جوابی؟

ریاضیات تابع

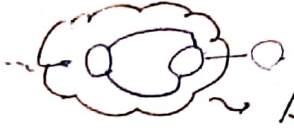
✗

$B \rightarrow T$ cost = 8
 $h(0) = 16$ 1678 \rightarrow overestimate \rightarrow
 admissible ہے

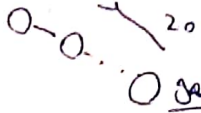
سوال 2 :



آ : بہترین حالت $\leftarrow 20 \leftarrow$ درہان سے پہلے اول بہ جواب کی رسم : گزینا



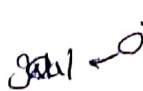
• بدترین حالت $\leftarrow (\infty)$ (بی پایان) \leftarrow بد دلیل نوڈنگاری
 در بین دو state نگاری کی رسم و نوی loop ہوا بیقت $\leftarrow \infty$ گزینا



ب : • بہترین حالت $\leftarrow 20 \leftarrow$ حاشہ صحت اول آ \leftarrow در سے پہلے اول بہ جواب کی رسم : گزینا



• بدترین حالت $\leftarrow 4/3 \times 10^{19} \leftarrow$ آگنی نوڈ کی expand کی رسم جواب بالہ



چون حالت رکھ گئی است \leftarrow closed ہوا رائے حد ایہ راز state
 نگاری جلوگی کی رسم \leftarrow state ہوا رکھ کی رسم $\leftarrow 4/3 \times 10^{19}$ گزینا

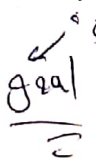


ج : • بہترین حالت $\leftarrow 18^{20} \leftarrow$ اول نوڈ در سطح آخر سے اہل بالہ

گزینا ج : $1 + 18 + 18^2 + \dots + 18^{19} + 18^{20} \approx 18^{20}$



• بدترین حالت $\leftarrow 18^{20} \leftarrow$ آگنی نوڈ در سطح آخر سے اہل بالہ



18^{20} سے $18^{19} + 18^{20} + \dots + 18^2 + 18 + 1$ گزینا ج

7 بہترین حالت $\leftarrow 4/3 \times 10^{19} \leftarrow$ اول نوڈ در سطح آخر سے جواب بالہ

ولی چون حالت رکھ گئی است state نگاری ہوا رسم $\leftarrow 4/3 \times 10^{19}$
 بدترین حالت $\leftarrow 4/3 \times 10^{19} \leftarrow$ آگنی نوڈ در سطح آخر سے حاشہ صحت اول است زیا
 ہوا واسطہ قبلی expand لکھ اند بیانی $\leftarrow 4/3 \times 10^{19}$ است گزینا

• بهترین h : ~~20~~ 20 ← گزینۀ آ

• کلیتاً تابع h ~~علی~~ $[h^*]$ حقیقاً گرامل بهترین را برای ما پیدا میکند.

• بدترین : 18^{20} ← چون سرچ درخت است بنابراین state گزاری

داریم. از طرفی همه نمی شود. زیرا کمترین نود در fringe و expand می شود.

بنابراین در بدترین حالت 18^{20} نود expand می شود. ← گزینۀ ج

• بهترین حالت : ۶۰ حالت درخت h^* $[h^*]$ حقیقاً گرامل بهترین را

پای ما پیدا میکند. ← گزینۀ آ.

بدترین حالت : 4×10^{19} ← کلیتاً تابع h بد سبب می شود که تمام درخت جستجو
expand شود از آنجاکه حالت گراف state گزاری نداریم بنابراین پس expand کردن تمامی حالات
آخرین حالت goal ما خواهد بود. ← گزینۀ ب