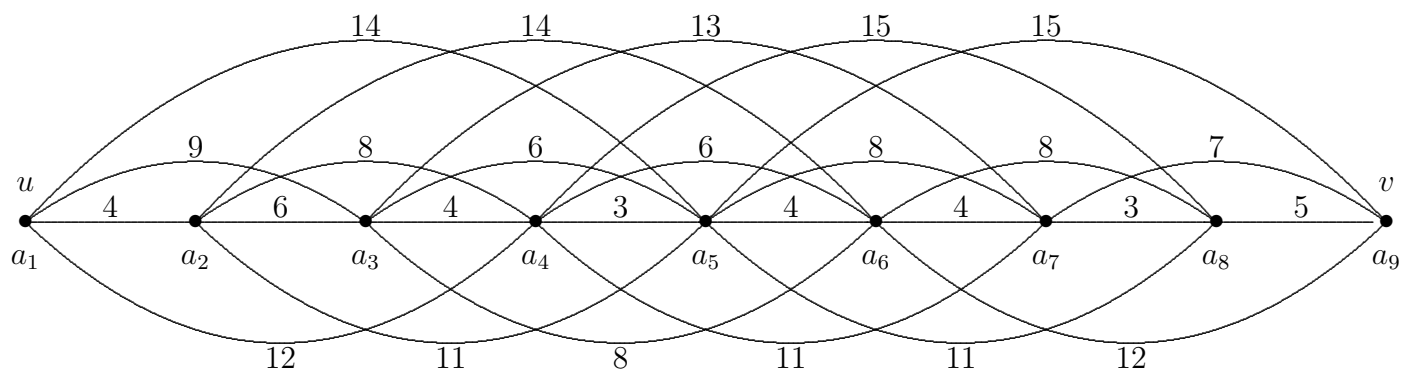


# Minimální cesta

Pomocí Dijkstrova algoritmu najděte minimální cestu z uzlu  $u$  do uzlu  $v$  v grafu  $G$ :



**Řešení:** Tabulka ukazuje postup konstrukce dočasných a trvalých hodnot jednotlivých uzlů; trvalé hodnoty jsou označeny tučně.

$u = a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$	$a_9 = v$
<b>0</b>	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
<b>0</b>	<b>4</b>	9	12	14	$\infty$	$\infty$	$\infty$	$\infty$
	<b>4</b>	<b>9</b>	12	14	18	$\infty$	$\infty$	$\infty$
		<b>9</b>	<b>12</b>	14	17	22	$\infty$	$\infty$
			<b>12</b>	<b>14</b>	17	22	27	$\infty$
				<b>14</b>	<b>17</b>	22	25	29
					<b>17</b>	<b>21</b>	25	29
						<b>21</b>	<b>24</b>	28
							<b>24</b>	<b>28</b>

Na obrázku jsou minimální cesty z uzlu  $u$  do všech uzlů grafu; minimální cesta z  $u$  do  $v$  je vyznačena tučně.

