

**2017./18.m.g. LiepU Ģinguļa matemātikas olimpiādes  
Uzdevumu atbildes**

**8.-9.klase  
1.kārta**

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>	<b>14.</b>	<b>15.</b>	<b>16.</b>
A	C	C	B	A	A	D	E	B	A	A	A	C	E	D	D

**2.kārta**

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>
0,45	170°	0	20 cm	88%	$k=\frac{1}{2}, b=2, k \cdot b=1$	301	1	28 skolnieki

<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>
30 trijstūri	4 kg (citi arbūzi sver 2 kg un 3 kg)	3 tortes	4,8 rubļi

<b>14.</b>	<b>15.</b>	<b>16.</b>	<b>17.</b>	<b>18.</b>	<b>19.</b>	<b>20.</b>
3 reizes	108 biedri	$\frac{1}{100}$	97521	35 diennaktis	11 jautājumi	7

**10.-12.klase  
1.kārta**

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>	<b>11.</b>	<b>12.</b>	<b>13.</b>	<b>14.</b>	<b>15.</b>	<b>16.</b>
E	B	C	E	D	C	D	B	B	E	C	D	C	B	D	A

**2.kārta**

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>	<b>7.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>
$n=12$	$n=9$	32 un 18	$x=30^\circ$	1	5552222	pēc $10\frac{10}{11}$ min.	10 veidos	5 km

<b>10.</b>	<b>11.</b>
240 virsotnes	Trijstūra virsotnes ir punktos (0; 2), (-3; 0), (1; -1). Malu garumi $\sqrt{10}$ , $\sqrt{13}$ un $\sqrt{17}$

<b>12.</b>	<b>13.</b>	<b>14.</b>	<b>15.</b>
6 meļi	600 skaldnes	$20 \text{ cm}^3$	$\frac{2017}{4}$ $f(n+1) = f(n) + \frac{1}{4}$ un $f(1) = 0 \Rightarrow f(n) = \frac{n}{4}$

<b>16.</b>	<b>17.</b>	<b>18.</b>	<b>19.</b>	<b>20.</b>
4	10 cm	$x = -\frac{2}{3}$	$\frac{3\sqrt{3} - \pi}{4}$	26